

HIGH CARBON / NO STAIN
ANTIMICROBIAL HANDLE
MUNDIAL

GEO

TAR

WEF

UD22403238 5331 - 6

Facas Profissionais

Cuchillos profesionales / Professional knives

Manual Técnico

Manual técnico / Technical manual

Índice

Index/Contenido

Informações técnicas Informaciones técnicas Technical information	pg	07
Linha profissional 5300 Línea profesional 5300 Professional line 5300	pg	13
Linha profissional 5500 Línea profesional 5500 Professional line 5500	pg	19
Linha profissional 6300 Línea profesional 6300 Professional line 6300	pg	30
Linha profissional 6500 Línea profesional 6500 Professional line 6500	pg	34
Tesouras para frigoríficos Tijeras para frigorífico slaughterhouse scissors	pg	38
Chairas profissionais	pg	39
Protetores de chaira Protectores de chaira Sharpeners protectors	pg	44
Orientações e cuidados Orientaciones y cuidados Orientations and cautions	pg	47
Serra fitaHojas sierra cintaBand saw blades	pg	51
Discos e navalhas de corte	pg	55
Ganchos	pg pg	56 56 56
Sistema de afiação mundial	pg na	58 58

INFORMAÇÕES TÉCNICAS

Conheça abaixo as principais características das linhas de facas Mundial. A preferida por profissionais de frigoríficos e líder absoluta neste segmento por apresentar o melhor CUSTO x BENEFÍCIO da categoria.

Principais Características:

Lâmina em aco Inoxidável, correspondente ao DIN 1.4116 / X45CrMoV15

Desenvolvido em parceria com a usina nacional especialmente para fabricação de facas. A composição química deste aço (carbono, cromo, molibdênio, manganês, titânio, etc.) foi determinada de acordo com as exigências da Mundial, através de intensos testes em campo, avaliando a característica e performance de cada elemento de liga, para o melhor desempenho da faca no uso profissional.

Associado ao know how de fabricação da Mundial, este aço atinge performance surpreendente, permitindo níveis de qualidade muito superiores aos disponíveis nos mercados nacional e internacional.

Temperadas em forno contínuo de atmosfera controlada e processo de Sub-zero

As facas da Mundial atingem dureza entre 54 e 57 HRc, o que as colocam entre as melhores do mundo neste quesito, propiciando fio duradouro com ótima resistência a impactos e torções, característica predominante em desossas realizadas nos frigoríficos.

Todo este desempenho somente é possível devido ao exclusivo processo de tratamento térmico desenvolvido pela Mundial.

Polimento profissional azul na lâmina

Aumenta a resistência à oxidação da lâmina e garante qualidade e higiene no processamento de carnes.

Afiação em ângulo de 30º

Possibilita maior resistência ao fio das facas.

Polimento do fio

Propicia deslize suave da faca durante o corte, diminuindo o esforco necessário para a realização dos cortes.

Cabos ergonômicos e mais anatômicos

Considerado pelos profissionais de frigorífico como sendo o melhor cabo do mercado, tem como característica principal aderência, segurança e conforto durante o manuseio.

A Mundial, através de parcerias com universidades do Brasil e Europa, que possuem os mais modernos laboratórios de ergonomia e biomecânica, contam com equipamentos de última geração e submete seus produtos a periódicas análises, com posteriores avaliações com profissionais do setor, com o objetivo de sempre aprimorar o nível de qualidade de sua linha.

Cabos injetados em polipropileno virgem diretamente sobre a lâmina

Este processo não permite que os cabos se soltem e absorvam umidade, com total isenção de frestas e a consequente garantia de higiene ao frigorífico.



Disponíveis no mínimo em 4 cores claras de cabos (branco, amarelo, azul e verde)

Propicia controles visuais dos processos e uma perfeita higienização nos frigoríficos, uma vez que as cores claras facilitam a visualização de sujeiras.



Proteção antimicrobial Sanitized® nos cabos



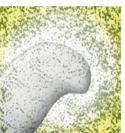
Injetado juntamente com o polipropileno na fabricação dos cabos, o Sanitized inibe o crescimento de fungos e bactérias, pois interrompe o ciclo nutritivo, evitando a proliferação e formação de colônias. Sua eficácia permanece por toda a vida útil da faca.

Desenvolvido na Suíça, o Sanitized foi o produto pioneiro para esta finalidade, sendo usado mundialmente nos mais diversos segmentos. Sua substância ativa está presente em produtos como pastas de dentes,

toalhas, roupas íntimas e calçados, pois não a pele humana, sendo dermatologicamente seguro. (teste OECD 404 e 406)

O produto possui autorização do órgão FDA, dos Estados Unidos, cumprindo as exigências do Food Equipment ANSI/NSF Standard 2, além das diretivas da Europa 2002/72 EEC (90/128/ECC, 2002/17/EC) para artigos em contato com alimentos.









- UZ: significa o ano que a faca foi fabricada = Um e Zero (ano de 2010).
- 257: Significa que o dia do ano que esta faca foi fabricada é o 257º dia do ano (14 de setembro) = calendário JULIANO.
 12345: Esta faca é a 12345ª produzida no dia 14 de setembro.

Sistema de rastreabilidade nas lâminas das facas

Devido à alta competitividade no segmento na busca e conquista de novos mercados, a rastreabilidade do processo e dos insumos utilizados tornou-se um forte diferencial entre os frigoríficos. A forma mais eficaz de rastreamento das facas é através de identificação numérica, pois possibilita total controle na movimentação e localização das facas (deixa de ser necessária a realização de marcações pessoais nos cabos). Desta forma,

a Mundial desenvolveu seu exclusivo sistema de rastreabilidade, através de um código que nunca se repete, gravado a laser no produto e localizado no canto superior da lâmina, permanecendo até o final de sua vida útil.

Central de reciclagem de facas

Preocupada com a preservação do meio ambiente, a Mundial disponibiliza a seus clientes a utilização de sua Central de Reciclagem.

Neste local, lâminas das facas são separadas dos cabos, sendo que estes são encaminhados para usinas recicladoras.

A Mundial emite um laudo, de grande valia para os frigoríficos que possuem ISO 14000, isentando-os de qualquer responsabilidade sobre as facas no fim da vida útil. Para maiores informações entre em contato com nosso 0800 5412595.



Equipe de Engenharia de Apoio ao Cliente

A Mundial conta com uma equipe treinada de engenheiros e técnicos para o oferecimento de soluções aos frigoríficos. Este serviço abrange, entre outros trabalhos, o desenvolvimento de modelos específicos, treinamentos, estudos na busca de reduções de LER e DORT e o aumento de produtividade.

Mais de mil visitas já foram realizadas em frigoríficos do Brasil, Argentina, Uruguai, México, EUA, Austrália, e Nova Zelândia, nos últimos 10 anos, tornando a equipe técnica uma das mais qualificadas para o oferecimento deste tipo de apoio ao mercado.

CERTIFIED BY



Selo NSF (National Sanitary Fundation)

A NSF é uma organização internacional, sem fins lucrativos, que se dedica à segurança da saúde pública e à proteção do meio ambiente, mediante o desenvolvimento de normas específicas.

NSF proporciona educação direcionada e serviços a seus associados, homologa e certifica produtos que têm contato direto com alimentos, inspeciona, faz auditorias e avaliações das normais ISO 9000 e ISO 14000, entre outros.

A Mundial é a primeira empresa brasileira a ter conquistado este importante selo de qualidade e, há muitos anos, recebe constantes visitas de técnicos da NSF para análise da produção, visando garantir a manutenção do selo. A NSF exige, dentre outras coisas, que as facas não contenham frestas, inibindo totalmente o acúmulo de resíduos, que sejam produzidas com polímeros virgens e atóxicos, além de aço inoxidável na lâmina. Ao adquirir uma faca, observe se esta possui o selo da NSF, pois é a garantia de adquirir um produto liberado para contato com alimentos.

Linha de produtos completa para as necessidades dos frigoríficos

Com a mais ampla linha de facas do mercado, a Mundial garante uma alternativa para cada tipo de corte, aumentando significativamente a produtividade, com a diminuição dos esforços. Vale ressaltar ainda que as facas são desenvolvidas em sinergia com os frigoríficos, visando atendê-los dentro de suas necessidades. Dentro desta política a Mundial possui três linha de facas com a mesma qualidade de lâminas, todavia com cabos especialmente desenvolvidos para atender diferentes profissionais do seguimento frigorífico.

Nome da Linha	Material do Cabo	Tamanho do Cabo	Quantidade de Modelos
5300	Polipropileno	Menor Porte	23
5500	Polipropileno	Tradicional	51
6300	Soft Emborrachado	Menor Porte	16
6500	Soft Emborrachado	Tradicional	13

Distribuidores Homologados Mundial

Visando oferecer um atendimento diferenciado pelos distribuidores, a Mundial possui um projeto de homologação que abrange uma extensa gama de serviços, que vai desde o mais completo apoio técnico ao cliente à apresentação preferencial de novos produtos, entre outros.

Características dos DHM (Distribuidores Homologados Mundial):

- Abrangência da linha oferecida para venda aos frigoríficos, como modelos específicos e cores de cabos;
- Assistência técnica fornecida pelo distribuidor ao frigorífico como, visitas técnicas, indicação de produtos que obtenham melhor custo x benefício, capacitação e treinamento de usuários;
- Nível de atendimento comercial, verificando-se a qualidade do serviço oferecida ao frigorífico, bem como o atendimento aos mesmos via vendedores externos e equipe de telemarketing.

INFORMACIONES TÉCNICAS

Conozca a continuación las principales características de las líneas de cuchillos Mundial. La preferida por profesionales de frigoríficos y líder absoluta en este segmento por presentar el mejor COSTO vs BENEFICIO de la categoría.

Principales Características:

Lámina en acero Inoxidable, correspondiente a DIN 1.4116 / X45CrMoV15

Desarrollado en conjunto con la usina nacional especialmente para fabricación de cuchillos. La composición química de este acero (carbono, cromo, molibdeno, manganeso, titanio, etc.) fue determinada de acuerdo con las exigencias de Mundial, a través de intensas pruebas en campo, evaluando la característica y desempeño de cada elemento de aleación, para el mejor desempeño del cuchillo en el uso profesional.

Asociado al know how de fabricación de Mundial, este acero presenta desempeño sorprendente permitiendo niveles de calidad muy superiores a los disponibles en los mercados nacional e internacional.

Templados en horno continuo de atmósfera controlada y proceso de Sub-cero

Los cuchillos Mundial alcanzan dureza entre 54 y 57 HRc, que los posicionan entre los mejores del mundo en este requisito, propiciando filo duradero con excelente resistencia a impactos y torsiones, característica predominante en deshueses realizados en los frigoríficos.

Todo este desempeño solamente es posible debido al exclusivo proceso de tratamiento térmico desarrollado por Mundial.

Pulimento profesional azul en la lámina

Aumenta la resistencia a la oxidación de la lámina y garantiza calidad e higiene en el procesamiento de carnes.

Afilado en ángulo de 30º

Posibilita mayor resistencia al filo de los cuchillos.

Pulimento del filo

Permite deslice suave del cuchillo durante el corte, reduciendo el esfuerzo necesario para la realización de los cortes.

Mangos ergonómicos y más anatómicos

Considerado por los profesionales de frigorífico como el mejor mango del mercado, tiene como característica principal adherencia, seguridad y comodidad durante el manejo.

Mundial, a través de alianzas con universidades de Brasil y Europa, que tienen los más modernos laboratorios de ergonomía y biomecánica, cuentan con equipos de última generación y somete sus productos a análisis periódicos, con posteriores evaluaciones con profesionales del sector, con el objetivo de perfeccionar siempre el nivel de calidad de su línea.

Mangos inyectados en polipropileno virgen directamente sobre la lámina

Este proceso no permite que los mangos se suelten y absorban humedad, con total exención de grietas y la consecuente garantía de higiene al frigorífico.



Disponibles, como mínimo, en 4 colores claros de mangos (blanco, amarillo, azul y verde)

Permite controles visuales de los procesos y una perfecta higienización en los frigoríficos, pues los colores claros facilitan la visualización de suciedades.



Protección antimicrobiana Sanitized® en los mangos



Inyectado juntamente con el polipropileno en la fabricación de los mangos, Sanitized inhibe el crecimiento de hongos y bacterias, pues interrumpe el ciclo nutritivo, evitando la proliferación y formación de colonias. Su eficacia permanece por toda la vida útil del cuchillo.

Desarrollado en Suiza, Sanitized fue el producto pionero para esta finalidad, utilizándose mundialmente en los más diversos segmentos. Su sustancia activa está presente en productos como pastas de

dientes, toallas, ropas íntimas y calzados, pues no afecta la piel humana, siendo dermatológicamente seguro. (prueba OECD 404 y 406) El producto tiene autorización del órgano FDA, de Estados Unidos, cumpliendo las exigencias del Food Equipment ANSI/NSF Standard 2, además de las directivas de Europa 2002/72 EEC (90/128/ECC, 2002/17/EC) para artículos en contacto con alimentos.







Sistema de rastreo en las láminas de los cuchillos

A causa de la alta competitividad en el segmento en la búsqueda y conquista de nuevos mercados, el rastreo del

UZ:significa el año de fabricación del cuchillo = Un y cero (del portugues "zero") (año 2010).

257: Significa que el día del año en que se fabricó este cuchillo, en este caso, el 257º día del año (14 de septiembre) = calendario JULIANO.

12345: Este cuchillo es el 12345º producido el día 14 de septiembre.

proceso y de los insumos utilizados se convirtió en un fuerte diferencial entre



proceso y de los insumos utilizados se convirtio en un fuerte diferencial entre los frigoríficos. La forma más eficaz de rastreo de los cuchillos es por medio de identificación numérica, pues permite total control en el movimiento y ubicación de los cuchillos (deja de ser necesaria la realización de marcaciones personales en los mangos). De esta forma, Mundial desarrolló su exclusivo sistema de rastreo, a través de un código que nunca se repite, grabado a

láser en el producto y ubicado en la parte superior de la lámina, permaneciendo hasta el final de su vida útil.

Central de reciclaje de cuchillos

Preocupada con la preservación del medio ambiente, Mundial pone a disposición de sus clientes la utilización de su Central de Reciclaje.

En este local, láminas de los cuchillos se separan de los mangos, y éstos se envían a usinas recicladoras.

Mundial emite un informe, de gran valía para los frigoríficos que tienen ISO 14000, exentándolos de cualquier responsabilidad sobre los cuchillos al final de su vida útil. Para obtener más informaciones, entre en contacto con nuestro 0800 5412595.



Equipo de Ingeniería de Apoyo al Cliente

Mundial cuenta con un equipo capacitado de ingenieros y técnicos para oferta soluciones a los frigoríficos.

Este servicio incluye, entre otros trabajos, el desarrollo de modelos específicos, capacitaciones, estudios en la búsqueda de reducciones de LER y DORT y el aumento de productividad. Ya se realizaron más de mil visitas a frigoríficos de Brasil, Argentina, Uruguay, México, EE.UU, Australia y Nueva Zelanda, en los últimos 10 años, tornando el equipo técnico uno de los más calificados para la oferta de este tipo de apoyo al mercado.

NSF.

Sello NSF (National Sanitary Fundation)

NSF es una organización internacional, sin ánimos de lucro, que se dedica a la seguridad de la salud pública y a la protección del medio ambiente, mediante el desarrollo de normas específicas.

NSF proporciona educación dirigida y servicios a sus asociados, homologa y certifica productos que tienen contacto directo con alimentos, inspecciona, realiza auditorías y evaluaciones de las normas ISO 9000 e ISO 14000, entre otros.

Mundial es la primera empresa brasileña a conquistar este importante sello de calidad y, hace muchos años, recibe constantes visitas de técnicos de NSF para análisis de la producción, con el objetivo de garantizar el mantenimiento del sello. NSF exige, entre otras cosas, que los cuchillos no contengan grietas, inhibiendo totalmente la acumulación de residuos, que sean producidos con polímeros vírgenes y atóxicos, además de acero inoxidable en la lámina.

Al adquirir una cuchillo, observe se tiene el sello NSF, pues es la garantía de adquirir un producto liberado para contacto con alimentos.

Línea completa de productos para las necesidades de los frigoríficos

Con la más amplia línea de cuchillos del mercado, Mundial garantiza una alternativa para cada tipo de corte, aumentando significativamente la productividad, con la reducción de los esfuerzos. Es importante destacar también que los cuchillos se desarrollan en sinergia con los frigoríficos, con el objetivo de atenderlos dentro de sus necesidades. Dentro de esta política, Mundial ofrece tres líneas de cuchillos con la misma calidad de láminas y con mangos especialmente desarrollados para atender a diferentes profesionales del segmento frigorífico.

Nombre de la Línea	Material del Mango	Tamaño del Mango	Cantidad de Modelos
5300	Polipropileno	Menor Porte	23
5500	Polipropileno	Tradicional	51
6300	Conrevestimiento de Soft de Goma	Menor Porte	16
6500	Con revestimiento de Soft de Goma	Tradicional	13

Distribuidores Homologados Mundial

Con el objetivo de ofrecer una atención diferenciada por los distribuidores, Mundial tiene un proyecto de homologación que abarca una extensa gama de servicios, desde el más completo apoyo técnico al cliente a la presentación preferente de nuevos productos, entre otros.

Características de los DHM (Distribuidores Homologados Mundial):

- Alcance de la línea ofrecida para venta a los frigoríficos, como modelos específicos y colores de mangos;
- Asistencia técnica suministrada por el distribuidor al frigorífico como, visitas técnicas, indicación de productos que presenten mejor costo vs beneficio, capacitación y entrenamiento de usuarios;
- Nivel de atención comercial, verificando la calidad del servicio ofrecido al frigorífico, además de la atención a ellos por vendedores externos y equipo de telemarketing.

Para obtener más informaciones sobre cómo tornarse un Distribuidor Homologado Mundial entre en contacto por los teléfonos: (55 51) 3358-5057 / (55 51) 3358-5049 o por el e-mail: atendimento.frigorificos@mundial.com

TECHNICAL INFORMATION

Know below the main characteristics of Mundial knives. The top choice of slaughterhouse professionals and absolute leader in this market segment for presenting the best COST x BENEFIT relation of the category.

Main Characteristics:

Stainless Steel Blade, corresponding to DIN 1.4116/X45CrMoV15

Developed in partnership with the national forge specially to the manufacturing of knives. The chemical composition of this steel (carbon, chrome, molybdenum, manganese, titanium, etc) was determined according to Mundial's demands, by intesive field tests, assessing the characteristic and performance of each element of the alloy, for the best performance of the knife on professional use.

Associated to Mundial's manufacturing know how, this steel attains surprising performance, allowing quality levels far superior to the ones available in the national and international markets.

Tempered in continuous controlled atmosphere oven and sub-zero process

Mundial knives attain hardness between 54 and 57 HRc, which place them among the best in the world in this category, providing a lasting edge with great resistance to impacts and bends, characteristics common during debonings in slaughterhouses.

This performance is only possible due to the exclusive thermic treatment process developed by Mundial.

Blue Professional Polishing

Increases resistance to blade oxidation and assures quality and higiene on meat processing.

Sharpening on 30° angle

Provides better resistance to the knives' edge.

Edge Polishing

Allows smooth sliding of the knife during cutting, reducing the necessary effort for performing the cuts.

Ergonomical and anatomic handles

Considered by slaughterhouse professionals as the best handle in the market, it's main characteristic is grip, safety and confort during handling.

Mundial, by partnerships with universities in Brazil and Europe which have the most modern ergonomics and biomechanics laboratories as well as state-of-art equipment, submits its products to periodical analyses, with later assessments by professionals of the area with the goal of always improving the quality level of its line.

Handles injected with virgin polypropylene directly over the blade

This process allows the handles not to get loose and absorve humidity, completely sealing openings and therefore warranting higiene to the slaughterhouse.



Available in 4 light handle colors (white, yellow, blue and green)

Provides visual control of the process and perfect higienization in the slaughterhouses, as the light colors make spotting dirty easier.



Sanitized® antimicrobial protection on the handles



Injected together with the polypropylene during the handle manufacturing. Sanitized inhibits the growing of fungi and bacteria as it interrupts the nutrition cycle, avoiding proliferation and colony formation. It's efficiency remains during the whole shelf life of the knife.

Developed in Switzerland, Sanitized was a pioneer product for this purpose, being used world-wide in several areas. It's active substance is present in produts such as tooth paste, towels, underwear and footwear as it does

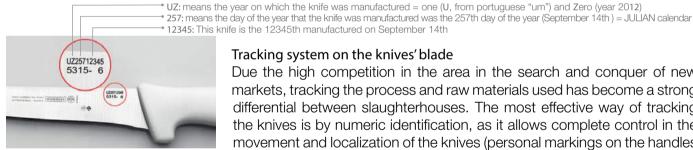
not harm human skin, being dermatologically safe. (test OECD 404 and 406)

The product has FDA authorization in United States, complying with the requirements of Food Equipment ANSI/NSF Standard 2, as well as Europe directives 2002/72 EEC (90/128/ ECC, 2002/17/EC) for commodities in contact with food.









Tracking system on the knives' blade

Due the high competition in the area in the search and conquer of new markets, tracking the process and raw materials used has become a strong differential between slaughterhouses. The most effective way of tracking the knives is by numeric identification, as it allows complete control in the movement and localization of the knives (personal markings on the handles become unnecessary). Therefore, Mundial has developed its exclusive

tracking system, by a never repeating code engraved by a lased in the product and placed on the upper right corner of the blade, remaining there until the end of its shelf life.

Knife Recycling Central

Worried about environment preservation, Mundial provides to its clients the use of the Recycling Central.

At this place, knife blades are separated from their handles, those being forwarded to recycling plants.

Mundial issues a report, very useful to slaughterhouses with ISO 14000 certification, exempting them from any responsibility over the knives at the end of shelf life. For further information, please contact 0800 541 2595.



Engineering Team and Client Support

Mundial has a trained team of engineers and technicians to offer solutions to slaughterhouses.

This service encompasses, among other works, the development of specific models, training and studies seeking RSI and WRMD reduction and productivity increase.

Over one thousand visits have been made to slaughterhouses in Brazil, Argentina, Uruguay, Mexico, USA, Australia and New Zealand, in the last 10 years, making the technical team one of the most qualified for offering this typo of market support.

CERTIFIED BY



NSF Seal (National Sanitary Fundation)

NFS is an international non-profit organization dedicated to health safety and environment protection by the development of specific norms.

NFS provides directioned education and services to its associates, homologates and certifies products that have direct contact with food, conducts inspections, hearings and assessments of the ISO 9000 and ISO 14000 norms, among others.

Mundial is the first brazilian company to attain this important quality seal and, for many years, has received constant visits of NSF technicians for production analysis for the maintenance of the seal. NSF requires, among that other things, that the knives have no openings, inhibiting the accumulation of residue, that they are manufactured with virgin and atoxic polymers, as well as stainless steel for the blade.

When acquiring a knife, check whether it has NSF seal, as it's the warranty of acquiring a producted cleared for food contact.

Complete line of products for the needs of slaughterhouses

With the broader line of knives in the market, Mundial assures an alternative for each type of cut, significatively increasing production and decreasing effort. It's worth stressing that the knives are developed in sinergy with slaughterhouses, focused on serving their needs.

Inside this policy, Mundial has three lines of knives with the same blade quality, but with handles developed specifically to serve different professionals of the slaughterhouse market.

Line Name	Handle Material	Handle Size	Quantities of Models
5300	Polypropylene	Small-sized	23
5500	Polypropylene	Traditional	51
6300	Soft Rubberized	Small-sized	16
6500	Soft Rubberized	Traditional	13

Homologated Mundial Dealers

Aiming to offer a differentiated service by the dealer, Mundial has a homologation project encompassing an wextensive array of services, going the most complete technical support to the client to preferential presentation of new products, among others.

DHM (Mundial Homologated Dealers) Characteristics:

- Encompass the offered line for sale to slaughterhouses, as several specific models and handle colors;
- Technical support provided by the dealer to the slaughterhouse, as technical visists, indication of products with better cost x benefit relation, user capacitation and training:
- Commercial support level, checking the quality of the service offered to the slaughterhouse as well as support to the latter by external vendors and telemarketing team.

For further information on becoming a Mundial Homologated Dealer, please contact the following numbers: (51) 3358-5057 / (51) 3358-5049 or by the e-mail: atendimento.frigorificos@mundial.com

LINHA PROFISSIONAL 5300

LÍNFA PROFESIONAL 5300 / PROFESSIONAL LINE 5300

CABO PARA MÃOS DE MENOR PORTE

MANGO PARA MANOS MENORES / HANDLE FOR SMALL-SIZED HANDS

"A Mundial apresenta sua linha de facas profissionais 5300 especialmente desenvolvida para atender ao profissional com mãos de menor porte, como por exemplo, adequando-se perfeitamente às necessidades das mulheres que trabalham nos frigoríficos.

Com design diferenciado, o cabo da linha profissional 5300 agrega conforto e leveza a um produto de alta performance e resistência, mantendo a tradicional qualidade e durabilidade de fio amplamente reconhecida das facas Linha Profissional da Mundial."

"Mundial presenta su línea de cuchillos profesionales 5300 especialmente desarrollados para atender al profesional con manos menores como, por ejemplo, adecuándose perfectamente a las necesidades de las mujeres que trabajan en los frigoríficos.

Con diseño diferenciado, el mango dela línea profesional 5300 agrega comodidad y levedad a un producto de alto desempeño y resistencia, manteniendo la tradicional calidad y durabilidad de filo ampliamente reconocida de los cuchillos Línea Profesional Mundial."

"Mundial presents its line of professional knives 5300 developed specifically to attend professionals with small-sized hands, for instance, adequating itself perfectly to the needs of women working at slaughterhouses.

With a unique design, the handle of professional line 5300 joins confort and lightness to a high performance and resistance product, while maintaining the traditional quality and durability of the edge widely recognized on Mundial's Professional Knives Lines."

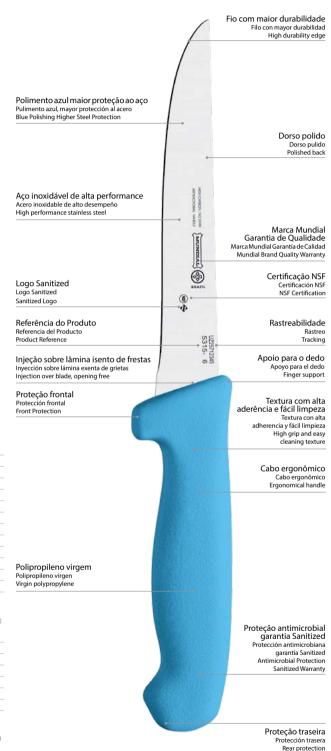
MODELOS PARA DESOSSAS / MODELOS PARA DESHUESAR / DEBONING MODELS

Modelo	Tamanho	Característica da Lâmina	Característica de la Lámina	Blade Characteristic	Pag.
5323	4"	Triangular estreita	Triangular estrecha	Triangular Narrow	15
5333	5″	Triangular larga	Triangular ancha	Triangular broad	16
5362	4"	Reta estreita	Recta estrecha	Straight narrow	16
5318	5″	Reta estreita	Recta estrecha	Straight narrow	13
5314	6"	Reta estreita	Recta estrecha	Straight narrow	12
5318	7"	Reta estreita	Recta estrecha	Straight narrow	14
5315	5″	Reta larga	Recta ancha	Straight broad	12
5315	6"	Reta larga	Recta ancha	Straight broad	12
5315	7"	Reta larga	Recta ancha	Straight broad	13
5347	5″	Reta larga s/ ponta	Recta ancha s/ punta	Straightbroadw/otip	16
5316	6"	Curvada estreita	Curvada estrecha	Curved narrow	13
5317	6"	Curvada larga	Curvada ancha	Curved broad	13

MODELOS PARA REFILES AÉREOS / MODELOS PARA CORTES AÉREOS / AERIAL TRIM MODELS						
Modelo	Tamanho	Característica da Lâmina	Característica de la Lámina	Blade Characteristic	Pag.	
5319	6"	Curvada estreita	Curvada estrecha	Curved narrow	14	
5325	8"	Curvada estreita	Curvada estrecha	Curved narrow	15	
5317	10"	Curvada larga	Curvada ancha	Curved broad	13	
5320	8"	Reta larga	Recta ancha	Straight broad	14	
5320	10"	Reta larga	Recta ancha	Straight broad	14	
5320	12"	Reta larga	Recta ancha	Straight broad	14	

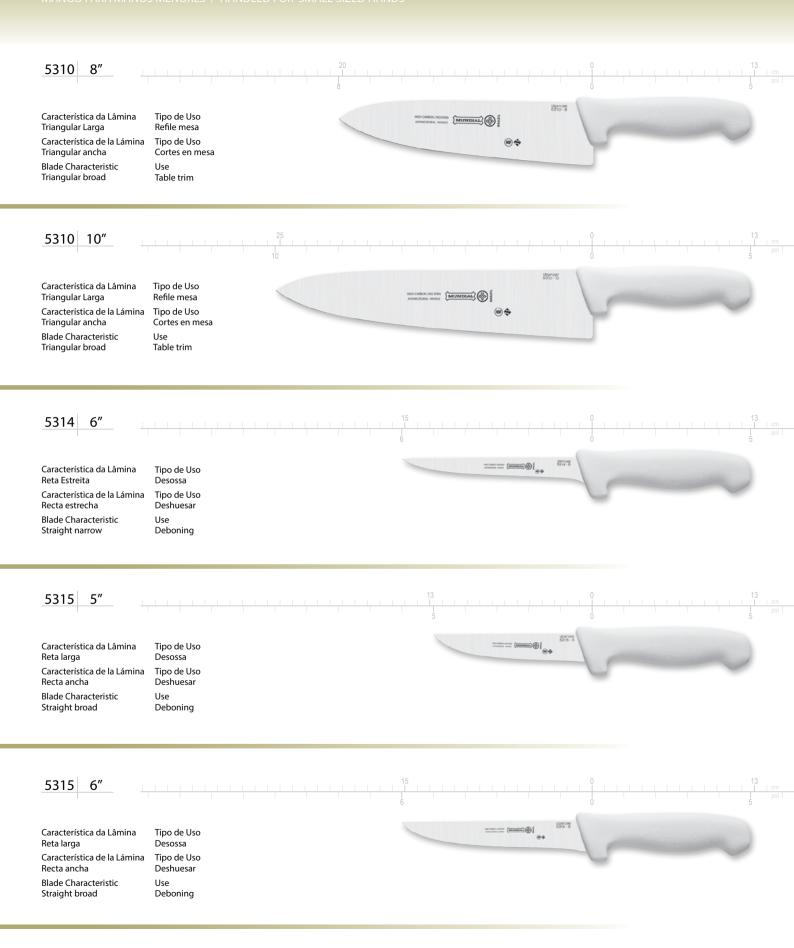
MODELOS PARA REFILES EM MESA / MODELOS PARA CORTES EN MESA / TABLE TRIM MODELS

Modelo	Tamanho	Característica da Lâmina	Característica de la Lámina	Blade Characteristic	Pag.
5331	6"	Triangular estreita	Triangular estrecha	Triangular narrow	15
5331	8″	Triangular estreita	Triangular estrecha	Triangular narrow	15
5310	8″	Triangular larga	Triangular ancha	Triangular broad	12
5310	10"	Triangular larga	Triangular ancha	Triangular broad	12
5330	6"	Reta larga	Recta ancha	Straight broad	15

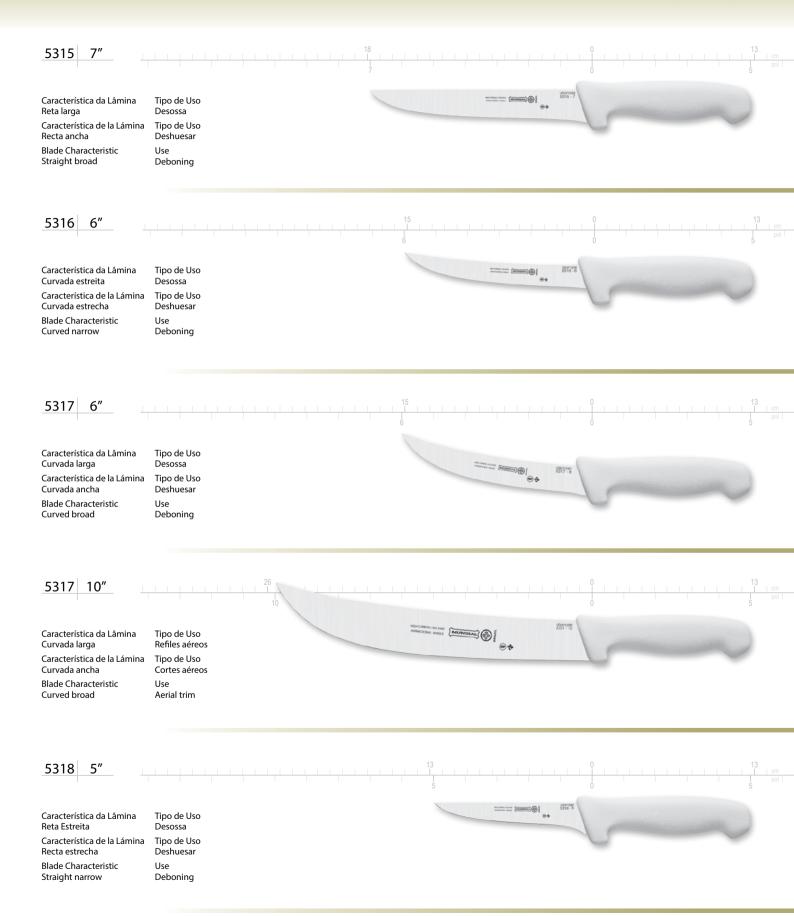


CARO PARA MÃOS DE MENOR PORTE

MANGO PARA MANOS MENORES / HANDLED FOR SMALL-SIZED HANDS

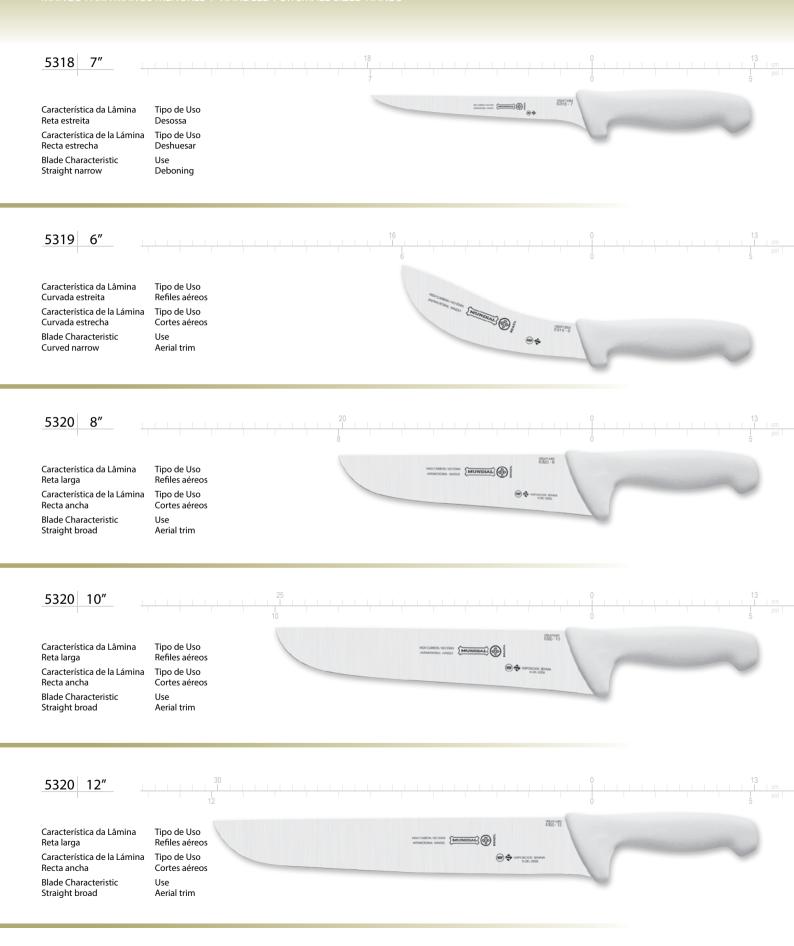




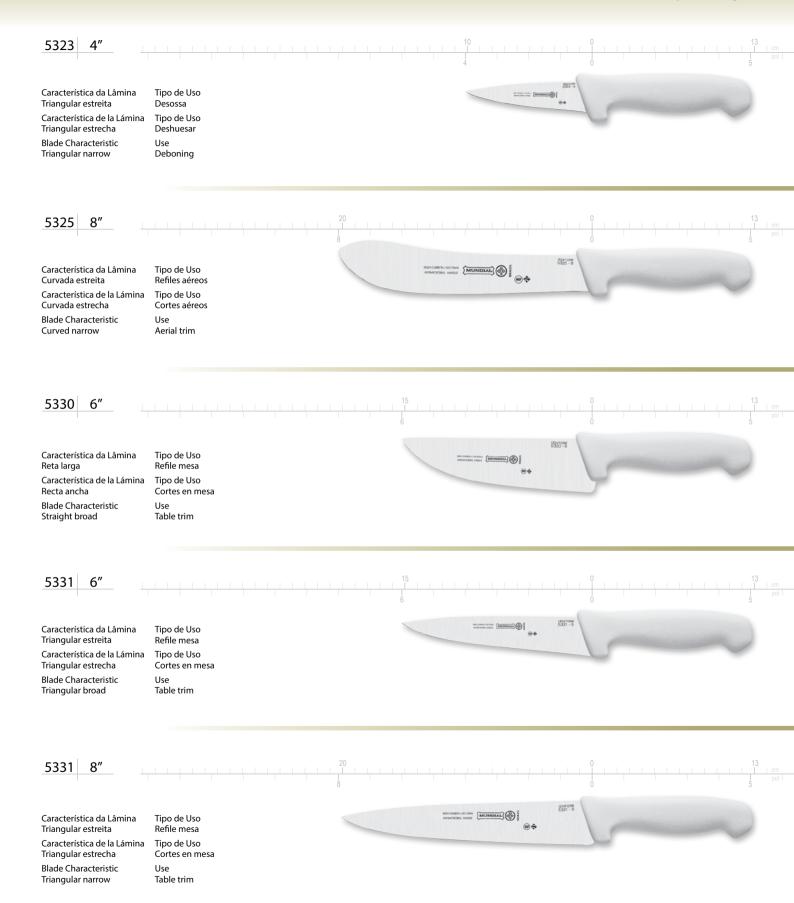


CARO PARA MÃOS DE MENOR PORTE

MANGO PARA MANOS MENORES / HANDLED FOR SMALL-SIZED HANDS

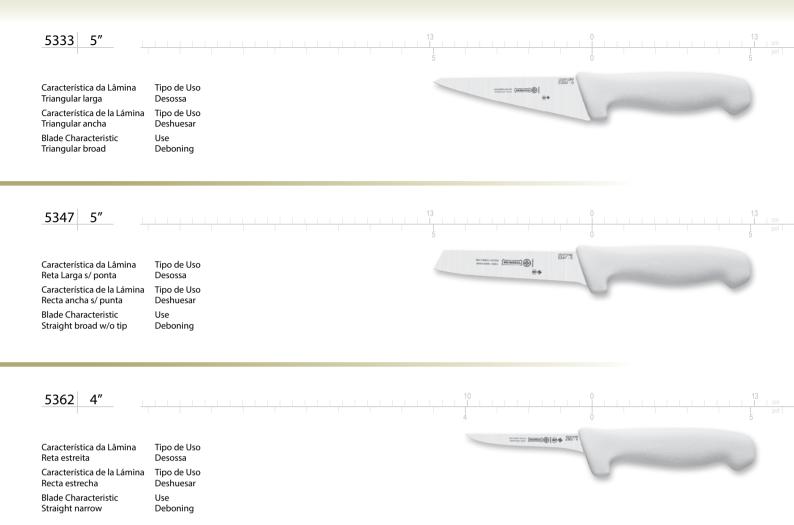






CARO PARA MÃOS DE MENOR PORTE

MANGO PARA MANOS MENORES / HANDLED FOR SMALL-SIZED HANDS



LINHA PROFISSIONAL 5500

LÍNEA PROFESIONAL 5500 / PROFESSIONAL LINE 5500

CABO TRADICIONAL

MANGO TRADICIONAL / TRADITIONAL HANDLE

"Apresentamos a tradicional linha de facas da Mundial, conhecida por todos os usuários profissionais. O design do cabo alia os conceitos de ergonomia e segurança permitindo um trabalho seguro e contínuo."

"Presentamos la tradicional línea de cuchillos Mundial, conocida por todos los usuarios profesionales. El diseño del mango alía los conceptos de ergonomía y seguridad permitiendo un trabajo seguro y continuo."

"We present the Mundial traditional line of knives, known for all the professional users. The designs of the handle ally the ergonomics and security concepts allowing a secure and continuous work."

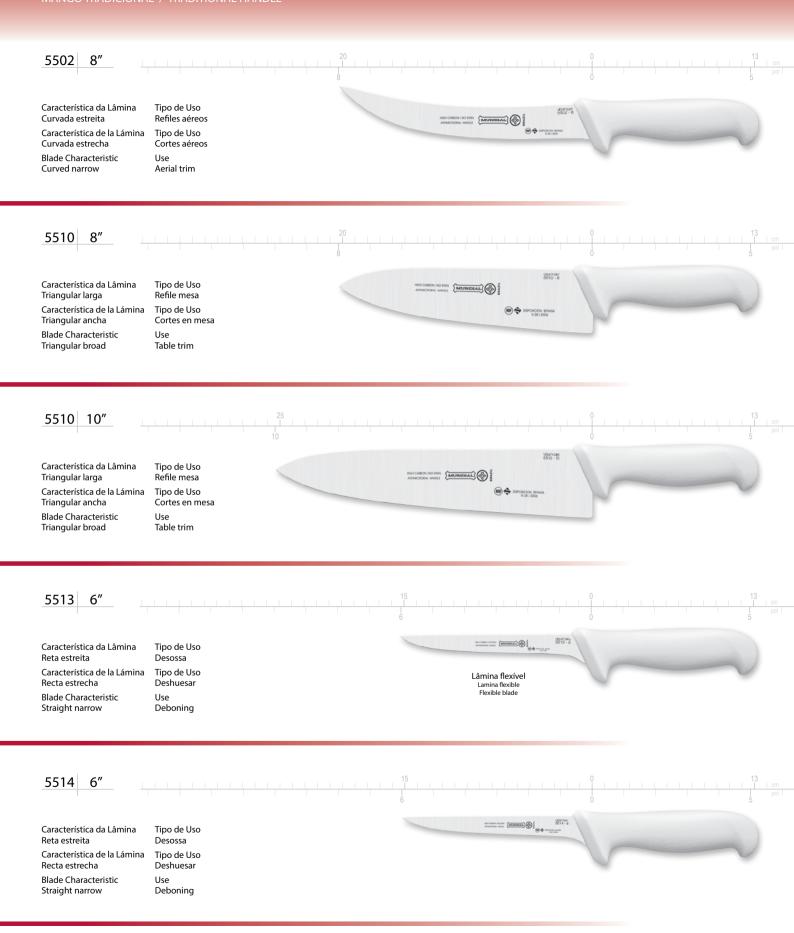
	MODELOS	PARA DESOSSAS / MOD	ELOS PARA DESHUESAR / I	DEBONING MODELS	
Modelo	Tamanho	Característica da Lâmina	Característica de la Lámina	Blade Characteristic	Pag.
5523	4"	Triangular estreita	Triangular estrecha	Triangular narrow	22
5533	5"	Triangular larga	Triangular ancha	Triangular broad	26
5534	5"	Triangular larga	Triangular ancha	Triangular broad	26
5518	5"	Reta estreita	Recta estrecha	Straight narrow	21
5514	6"	Reta estreita	Recta estrecha	Straight narrow	18
5518	7"	Reta estreita	Recta estrecha	Straight narrow	21
5514	8"	Reta estreita	Recta estrecha	Straight narrow	19
5513	6"	Reta estreita flexivel	Recta estrecha flexible	Flexiblestraightnarrow	18
5515	5"	Reta larga	Recta ancha	Straight broad	19
5515	6"	Reta larga	Recta ancha	Straight broad	19
5515	7"	Reta larga	Recta ancha	Straight broad	20
5547	4"	Reta larga s/ ponta	Recta ancha s/ punta	Straightbroadwithoutpoint	27
5547	5"	Reta larga s/ ponta	Recta ancha s/ punta	Straightbroadwithoutpoint	27
5516	5"	Curvada estreita	Curvada estrecha	Curved narrow	20
5516	6"	Curvada estreita	Curvada estrecha	Curved narrow	20
5517	6"	Curvada larga	Curvada ancha	Curved broad	20

MODE	MODELOS PARA REFILES AÉREOS / MODELOS PARA CORTES AÉREOS / AERIAL TRIM MODELS						
Modelo	Tamanho	Característica da Lâmina	Característica de la Lámina	Blade Characteristic	Pag.		
5549	5"	Curvada estreita	Curvada estrecha	Curved narrow	27		
5519	6"	Curvada estreita	Curvada estrecha	Curved narrow	21		
5502	8"	Curvada estreita	Curvada estrecha	Curved narrow	18		
5525	8"	Curvada estreita	Curvada estrecha	Curved narrow	23		
5525	10"	Curvada estreita	Curvada estrecha	Curved narrow	23		
5517	8"	Curvada larga	Curvada ancha	Curved broad	20		
5517	10"	Curvada larga	Curvada ancha	Curved broad	21		
5520	8"	Reta larga	Recta ancha	Straight broad	21		
5520	10"	Reta larga	Recta encha	Straight broad	22		
5520	12"	Reta larga	Recta ancha	Straight broad	22		
5520	14"	Reta larga	Recta ancha	Straight broad	22		

MODE	MODELOS PARA REFILES EM MESA / MODELOS PARA CORTES EN MESA / TABLE TRIM MODELS					
Modelo	Tamanho	Característica da Lâmina	Característica de la Lámina	Blade Characteristic	Pag.	
5531	6"	Triangular estreita	Triangular estrecha	Triangular narrow	25	
5531	7"	Triangular estreita	Triangular estrecha	Triangular narrow	25	
5531	8"	Triangular estreita	Triangular estrecha	Triangular narrow	25	
5531	9″	Triangular estreita	Triangular estrecha	Triangular narrow	25	
5510	8"	Triangular larga	Triangular ancha	Triangular broad	18	
5510	10"	Triangular larga	Triangular ancha	Triangular broad	18	
5530	6"	Reta larga	Recta ancha	Straight broad	23	
5530	7"	Reta larga	Recta ancha	Straight broad	24	
5530	8"	Reta larga	Recta ancha	Straight broad	24	
5530	9″	Reta larga	Recta ancha	Straight broad	24	
5530	10"	Reta larga	Recta ancha	Straight broad	24	
5530	11"	Reta larga	Recta ancha	Straight broad	24	
5530	12"	Reta larga	Recta ancha	Straight broad	25	

	M	ODELOS ESPECIAIS / MOI	DELOS ESPECIALES / SPEC	IAI MODELS	
Modelo			Característica de la Lámina		Pag.
5532	5"	Cutelo	Machete	Cleaver	26
5550	6"	Cutelo	Machete	Cleaver	27
5525 CA	8"	Evisceração	Despanzador	Gutting	23
5525 CF	8"	Refil faca 5525-08CA	Recambio del cuchillo 5525-08CA	Rechangeofknive5525-08CA	23
5575	3"	RetiradadeCoxadefrango	Retirada de muslo de pollo	Chickenthighremoval	27
5515 B	5"	RetiradadeCoxadefrango	Retirada de muslo de pollo	Chickenthighremoval	19
5515 B	6"	RetiradadeCoxadefrango	Retirada de muslo de pollo	Chickenthighremoval	19
5546	5"	Sassami	Sassami	Sassami	26
5544	4"	Retirada da papada	Retirada de la papada	Jowl removal	26
5545	5"	Retirada da asa	Retirada de ala	Wing removal	26
5524	7"	Sangria	Sangría	Bleeding	22











Característica da Lâmina

Especial

Característica de la Lâmina

Especial

Blade Characteristic

Special

Tipo de Uso

Retirada de coxa de frango

Tipo de Uso Retirada de muslo de pollo

Use

Chicken thigh removal

Esta faca permite um mesmo tempo operacional para retirada da coxa Este cuchillo permite un mismo tiempo operativo para retirada de trutro This knife allows the same time operation for the drumstick removal.

5515

Característica da Lâmina

Reta larga

Tipo de Uso Desossa Tipo de Uso

Característica de la Lámina Recta ancha

Blade Characteristic Straight broad

Deshuesar

Use

Deboning



Também disponível nas cores: También disponible en los colores: Also available in the colors:

6" 5515B

Característica da Lâmina

Tipo de Uso Especial

Retirada de coxa de frango

Característica de la Lámina Tipo de Uso Especial

Retirada de muslo de pollo

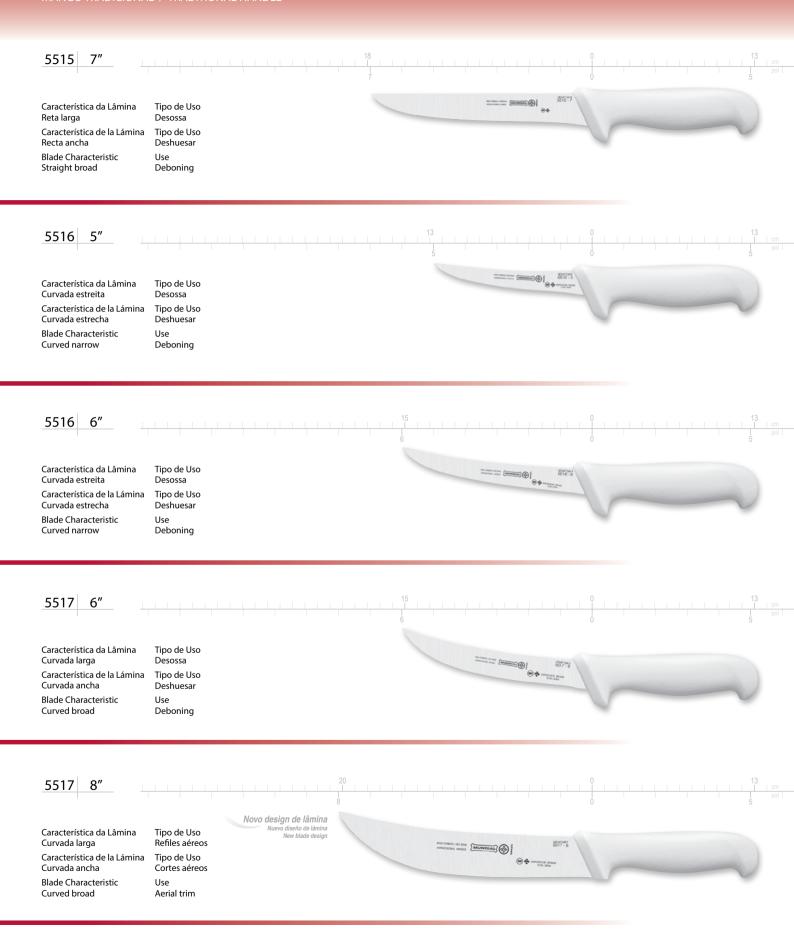
Blade Characteristic

Special

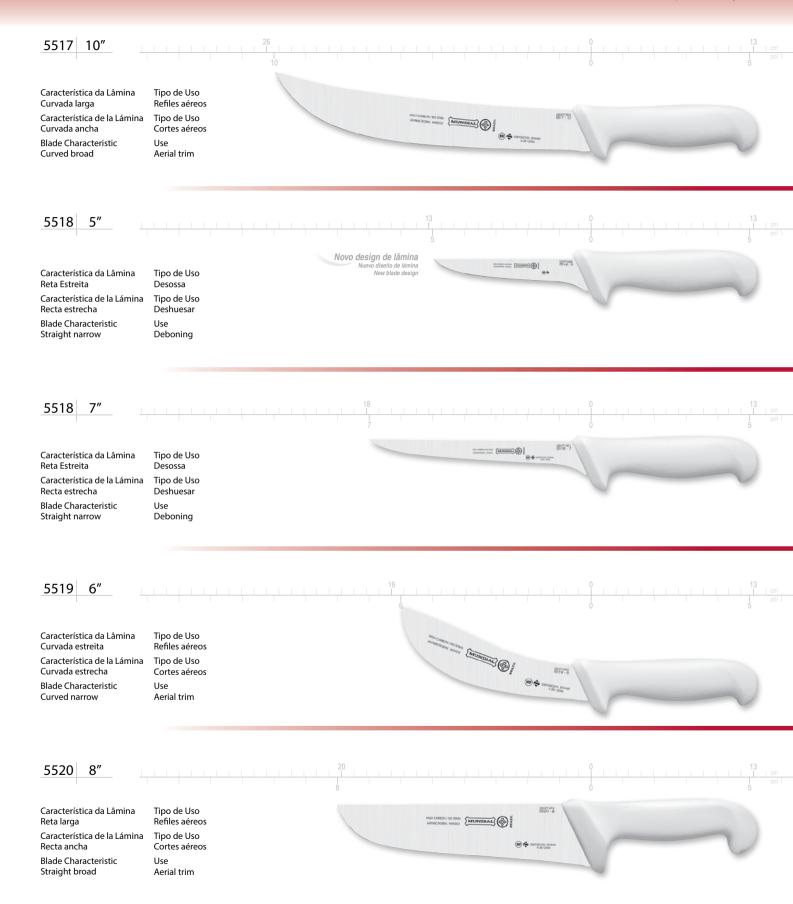
Chicken thigh removal

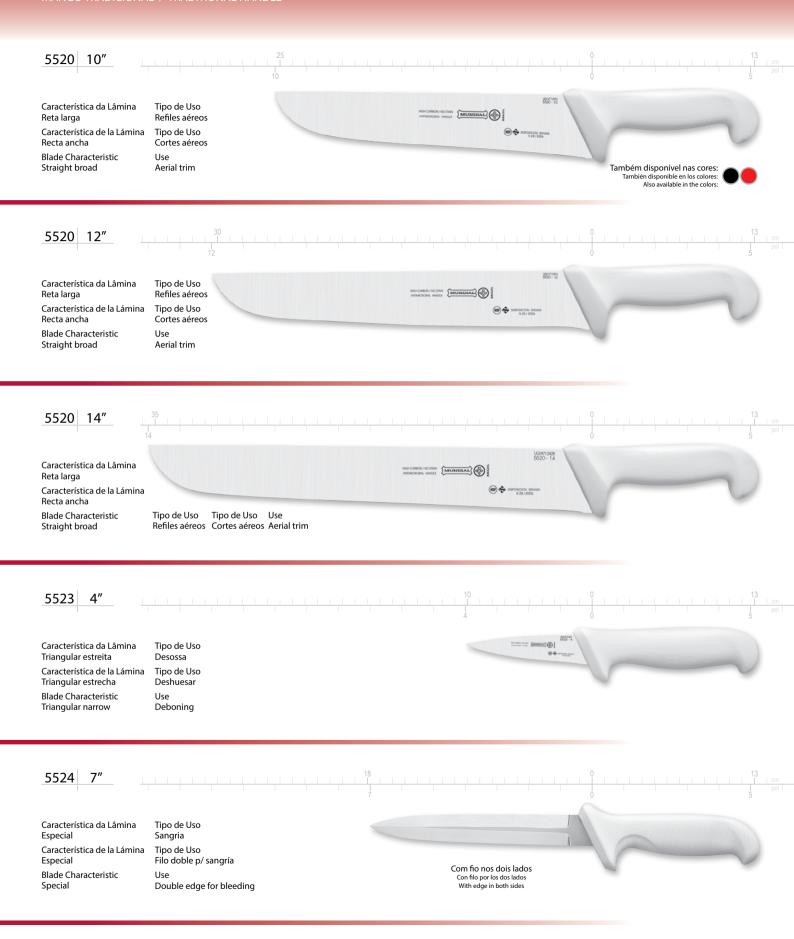
MALANTAL (B)

Esta faca permite um mesmo tempo operacional para retirada da coxa Este cuchillo permite un mismo tiempo operativo para retirada de trutro This knife allows the same time operation for the drumstick removal

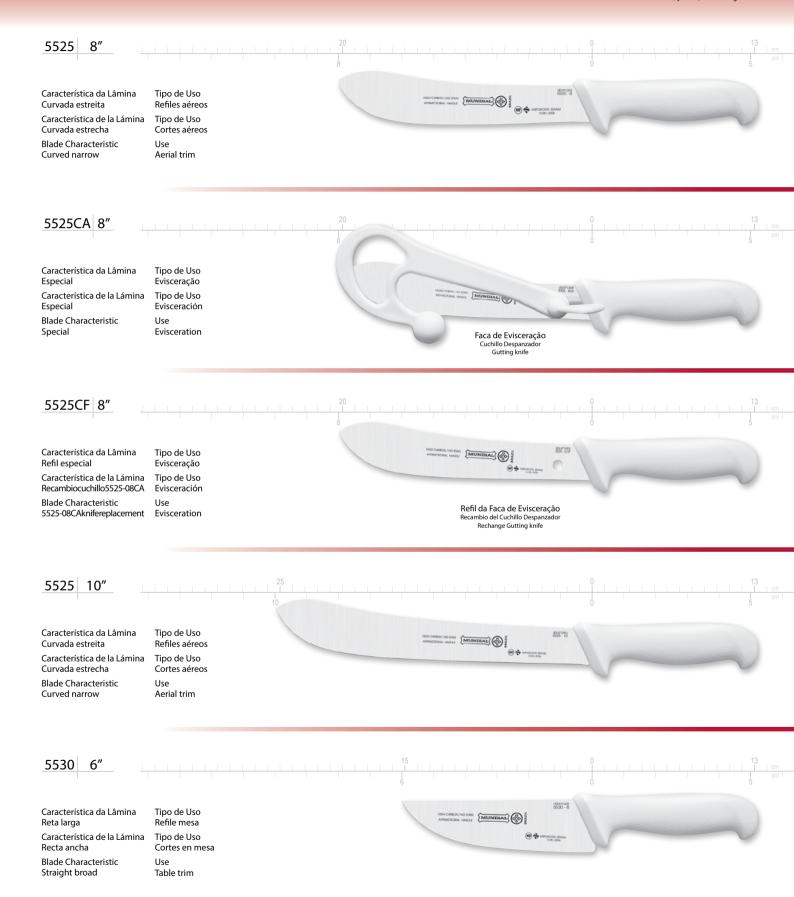


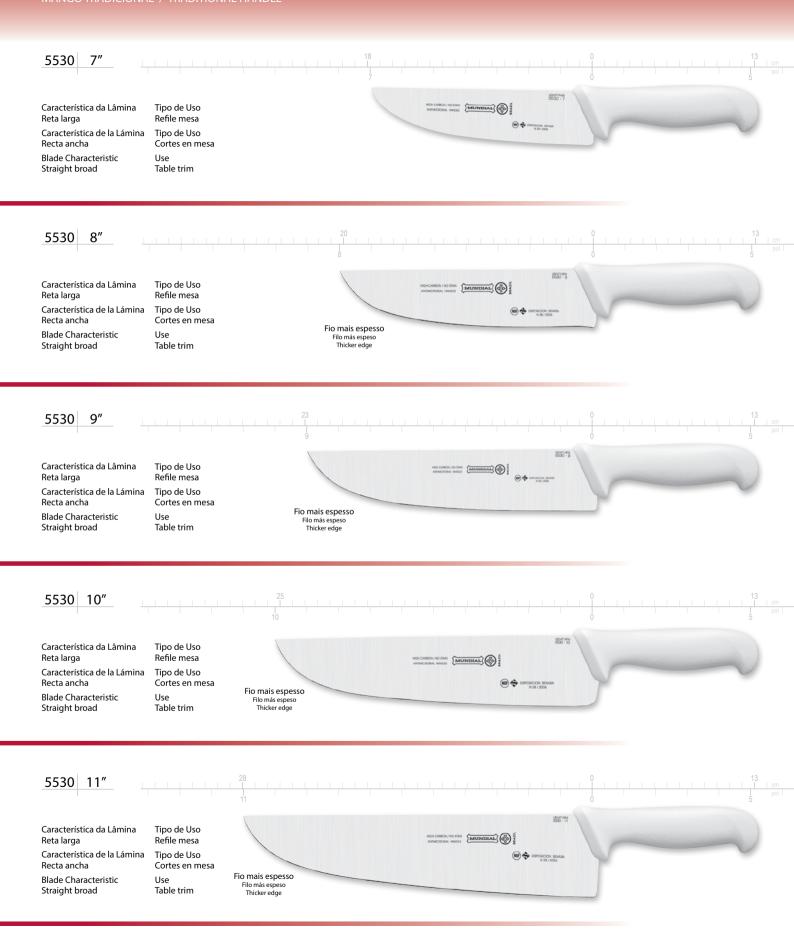




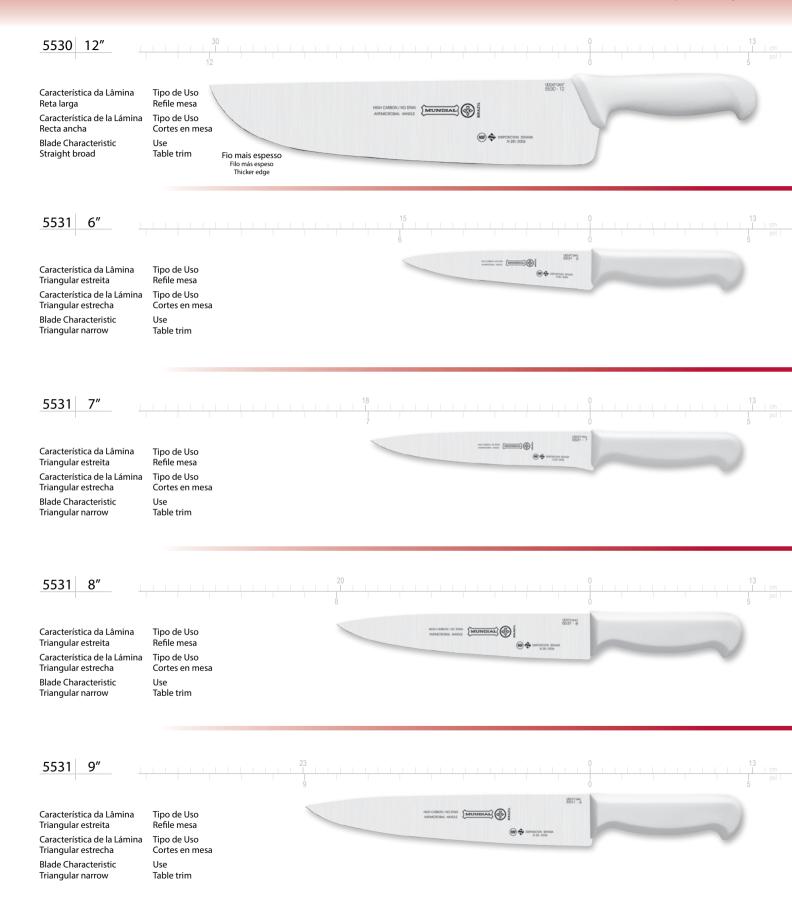


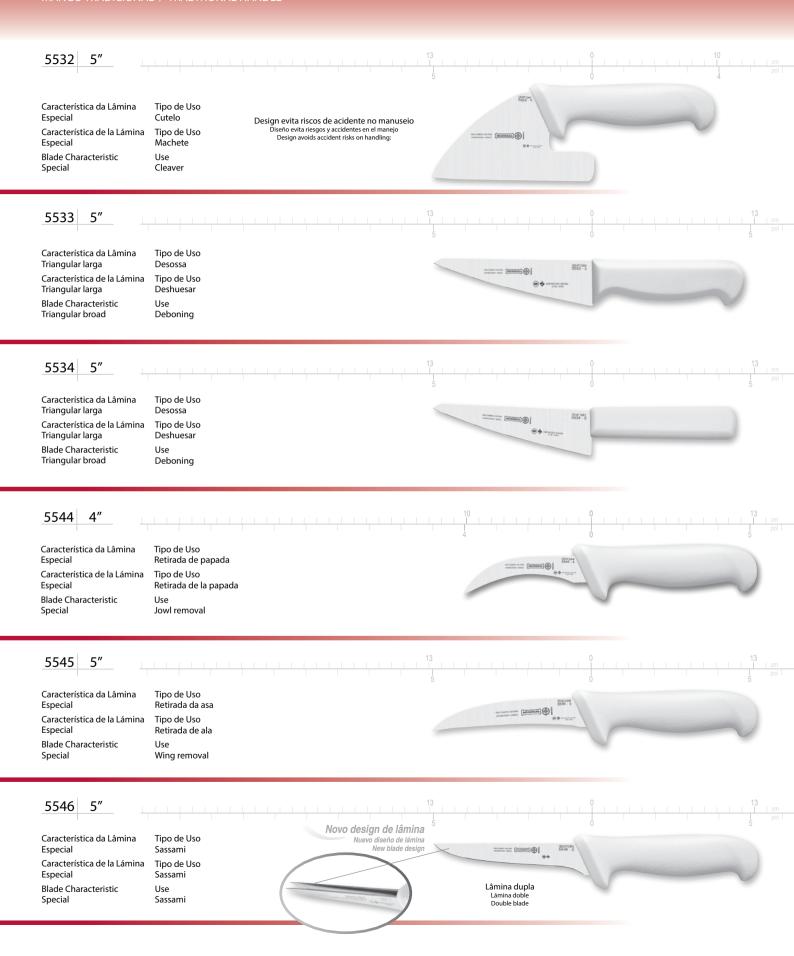














SECONDA MEN SECONDA SE



Característica da Lâmina Reta larga s/ ponta Característica de la Lámina Recta ancha s/ punta

Blade Characteristic Straight broad w/o tip Tipo de Uso Desossa Tipo de Uso Deshuesar

Deboning



5547 5"

Característica da Lâmina Reta larga s/ ponta

Característica de la Lámina Recta ancha s/ punta Blade Characteristic Straight broad w/o tip

Tipo de Uso Desossa

Tipo de Uso . Deshuesar

Deboning



Característica da Lâmina Curvada estreita

Característica de la Lámina Curvada estrecha

Blade Characteristic Curved narrow

Tipo de Uso Refiles aéreos Tipo de Uso

Cortes aéreos Use Aerial trim



5550 6"

Característica da Lâmina Especial

Característica de la Lámina Especial

Blade Characteristic Special

Tipo de Uso Cutelo

Tipo de Uso Machete

Use Cleaver



3" 5575

Característica da Lâmina

Especial

Característica de la Lámina

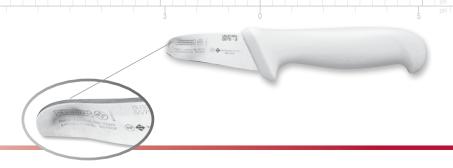
Especial

Blade Characteristic Special

Tipo de Uso Retirada de coxa de frango

Tipo de Uso Retirada de muslo de pollo

Chicken thigh removal



LINHA PROFISSIONAL 6300

LÍNEA PROFESIONAL 6300 / PROFESSIONAL LINE 6300

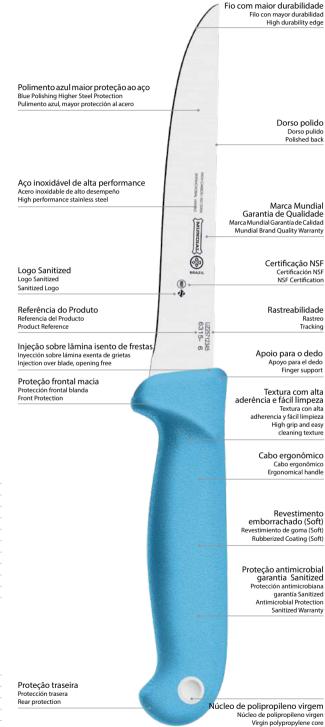
CABO SOFT PARA MÃOS DE MENOR PORTE

MANGO SOFT PARA MANOS MENORES / SOFT HANDLE TOR SMALL-SIZED HANDS

"A Mundial apresenta sua nova linha de facas profissionais 6300. Com um design que funde o já reconhecido conforto, ergonomia e segurança dos exclusivos cabos Soft da série 6500 com um formato que atende perfeitamente as necessidades dos profissionais com mãos de menor porte, mantendo a tradicional qualidade e durabilidade de fio já testada e aprovada pelos profissionais do ramo frigorífico."

"Mundial presenta su nueva línea de cuchillos professionales 6300. Con design que une el conocido conforto, ergonomia y seguridad de los exclusivos mangos Soft de la línea 6500 con un formato que atende perfectamente las necesidades de los profesionales con manos menores, manteniendo la tradicional calidad y durabilidad del filo ya testada y aprobada por los profesionales frigoríficos."

"Mundial presents the new professional knifes line 6300. With a design that combine the known comfort, ergonomy and security of exclusive Soft handles of 6500 line with a format that is perfect for professional with small-sized hands, maintaining the traditional quality and durability of the edge already tested and approved by slaughterhouses professionals."



MODELOS PARA DESOSSAS / MODELOS PARA DESHUESAR / DEBONING MODELS						
Modelo	Tamanho	Característica da Lâmina	Característica de la Lámina	Blade Characteristic	Pag.	
6316	5"	Curvada estreita	Curvada estrecha	Curved narrow	30	
6316	6"	Curvada estreita	Curvada estrecha	Curved narrow	30	
6307	6"	Curvada estreita	Curvada estrecha	Curved narrow	29	
6308	6"	Curvada estreita	Curvada estrecha	Curved narrow	29	
6318	5"	Reta estreita	Recta estrecha	Straight narrow	31	
6313	6"	Reta estreita	Recta estrecha	Straight narrow	29	
6314	6"	Reta estreita	Recta estrecha	Straight narrow	30	
6315	5"	Reta larga	Recta ancha	Straight broad	30	
6315	6"	Reta larga	Recta ancha	Straight broad	30	
6308	5"	Curvada estreita	Curvada estrecha	Curved narrow	29	

MODELOS PARA REFILES AÉREOS / MODELOS PARA CORTES AÉREOS / AERIAL TRIM MODELS						
Modelo	Tamanho	Característica da Lâmina	Característica de la Lámina	Blade Characteristic	Pag.	
6349	5"	Curvada estreita	Curvada estrecha	Curved narrow	31	
6348	6"	Curvada estreita	Curvada estrecha	Curved narrow	31	
6302	8"	Curvada estreita	Curvada estrecha	Curved narrow	29	
6325	8"	Curvada estreita	Curvada estrecha	Curved narrow	31	
6317	8"	Curvada larga	Curvada ancha	Curved broad	30	
6317	10"	Curvada larga	Curvada ancha	Curved broad	31	

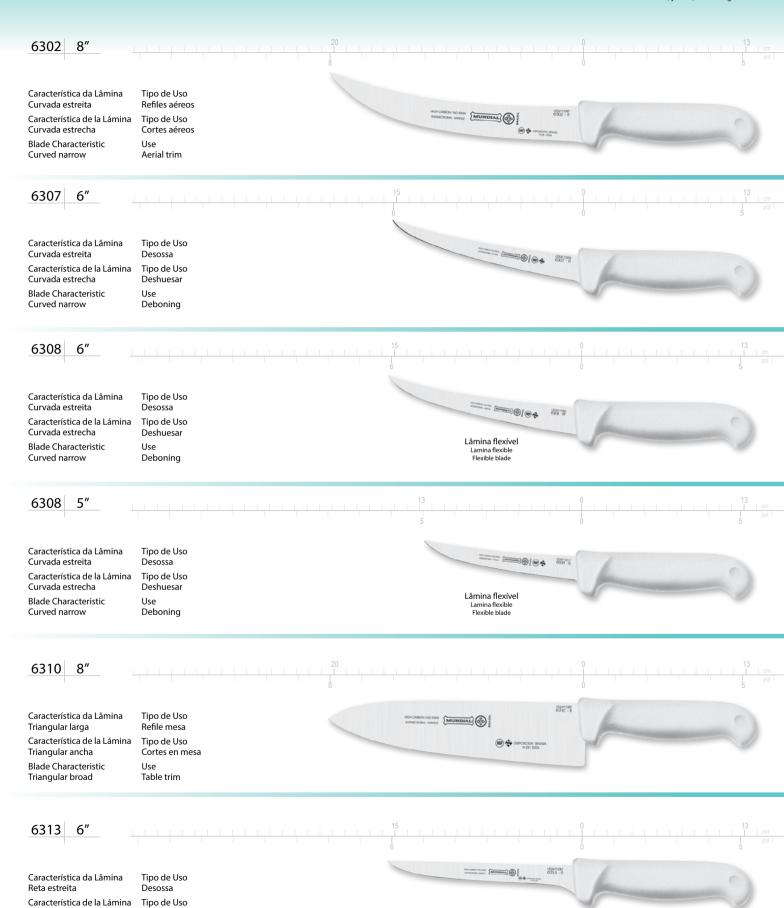
 MODELOS PARA REFILES EM MESA / MODELOS PARA CORTES EN MESA / TABLE TRIM MODELS

 Modelo
 Tamanho
 Característica da Lâmina
 Característica de la Lámina
 Blade Characteristic
 Pag.

 6310
 8"
 Triangular Larga
 Triangular ancha
 Triangular broad
 29



Lâmina flexível Lamina flexible Flexible blade



Recta estrecha

Straight narrow

Blade Characteristic

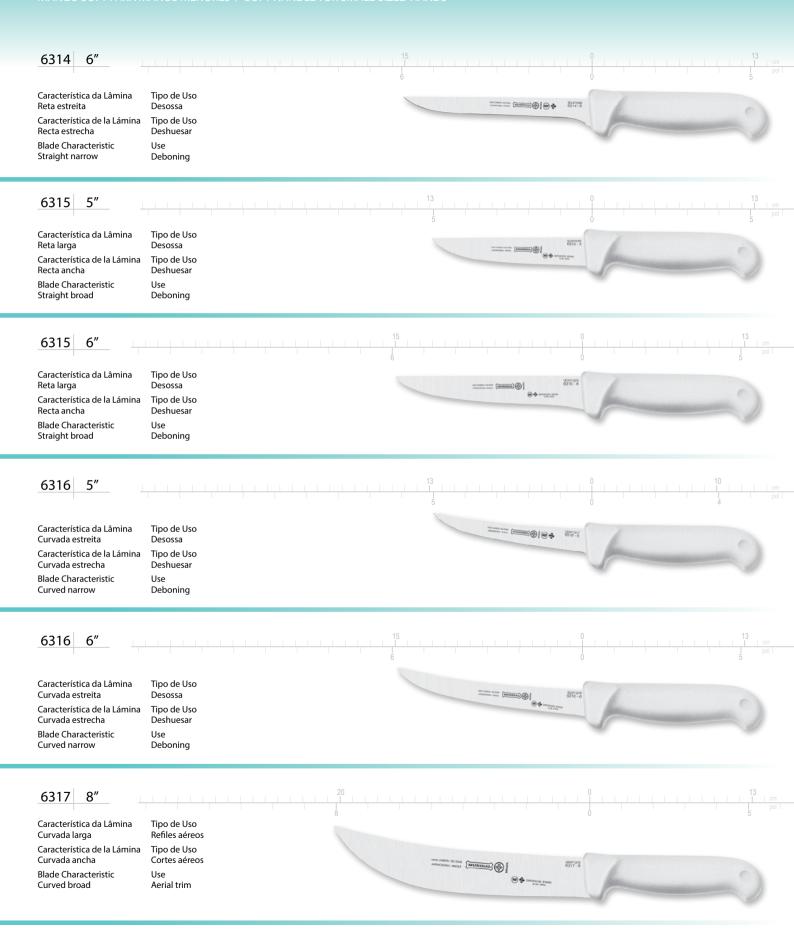
Deshuesar

Deboning

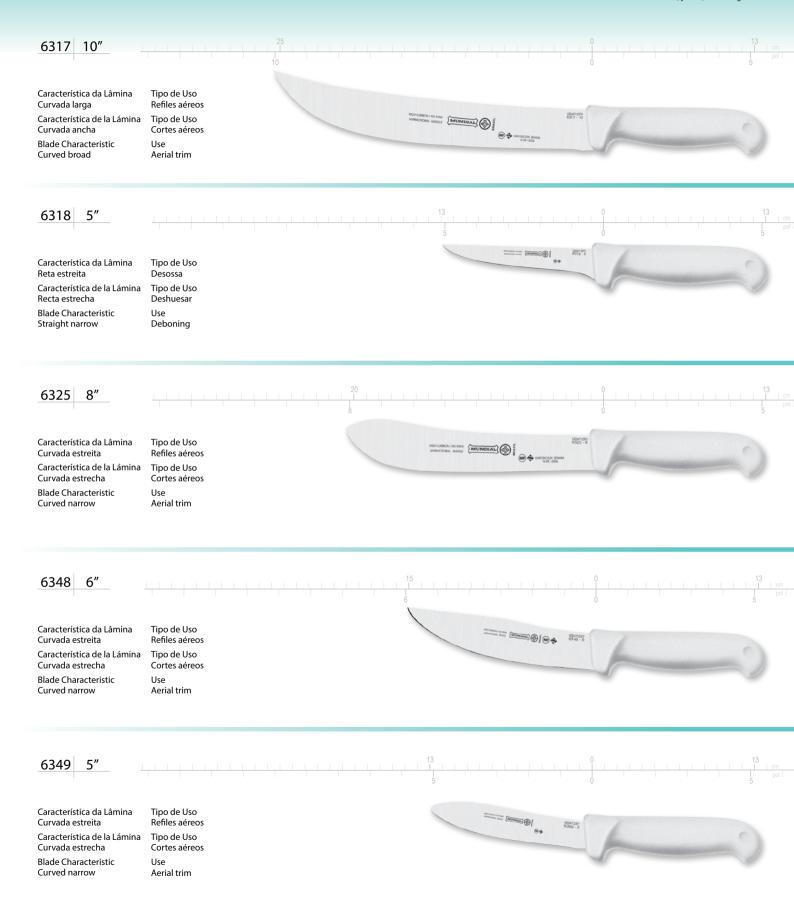
Use

CABO SOFT PARA MÃOS DE MENOR PORTE

MANGO SOFT PARA MANOS MENORES / SOFT HANDLE TOR SMALL-SIZED HANDS







LINHA PROFISSIONAL 6500

LÍNEA PROFESIONAL 6500 / PROFESSIONAL LINE 6500

CABO SOFT

MANGO SOFT / SOFT HANDLE

Desenvolvida pela Mundial, a linha de cabos Soft 6500, para facas profissionais, é resultado de um longo projeto de pesquisa realizado em parceria com a UFRGS (Universidade Federal do Rio Grande do Sul) e com os principais frigoríficos do país. Dentre os maiores índices de aprovação da nova linha de cabos, merecem destaque:

71% de melhoria na empunhadura (pega)

69% de maior conforto em trabalhos repetitivos

62% de major aderência

53% de melhoria no manuseio

58% de melhoria em relação à segurança e bem-estar

30% de redução na sensação de dor / desconforto

Desarrollada por Mundial, la línea de mangos Soft 6500, para cuchillos profesionales, es resultado de un largo proyecto de investigación realizado en conjunto con UFRGS (Universidad Federal de Rio Grande do Sul) y con los principales frigoríficos de Brasil. Entre los mayores índices de aprobación de la nueva línea de mangos, merecen destaque:

71% de mejora en la empuñadura (agarre)

69% de mayor comodidad en trabajos repetitivos

62% de mayor adherencia

53% de mejora en el manejo

58% de mejora en relación a seguridad y bienestar

31% de reducción en la sensación de dolor / incomodidad

Developed by Mundial, the handle line Soft 6500 for Professional knivesis the result of along research performed together with UFRGS (Rio Grande do Sul Federal College) and the main slaughterhouses of the country. Among the the largest approval factors of the new handle lines, the following deserve a special mention:

71% of handle improvement

69% more comfort on repetitive works

62% more grip

53% of handling improvement

58% of safety and welfare improvement

31% of discomfort / pain sensation reduction

120% - 100% - 80% - 60% - 40% - 20% -	62%	59%
20% 0% 120% 120% 120% 120% 120% 120% 120	et de production de la company	A Control of the state of the s
Polimento azul maior proteção ao aço		Fio com maior durabilidade Filo con mayor durabilidad High durability edge
Blue Polishing Higher Steel Protection Pulimento azul, mayor protección al acero		Dorso polido Dorso pulido Polished back
Aço inoxidável de alta performance Acero inoxidable de alto desempeño High performance stainless steel	TOTAL MICHIGANISM	Marca Mundial Garantia de Qualidade
Logo Sanitized Logo Sanitized Sanitized Logo	MUNICIALL &	Marca Mundial Garantía de Calidad Mundial Brand Quality Warranty Certificação NSF Certificación NSF NSF Certificatior
Referência do Produto Referencia del Producto Product Reference	0Z25712 6515-	Rastreabilidade Rastreo Tracking
Injeção sobre lâmina isento de frestas Inyección sobre lámina exenta de grietas Injection over blade, opening free	712345 5- 6	Apoio para o dedo Apoyo para el dedo Finger support
Proteção frontal macia Protección frontal blanda Front Protection		Textura com alta aderência e fácil limpeza Textura con alta adherencia y fácil limpieza High grip and easy cleaning texture
		Cabo ergonômico Cabo ergonômico Ergonomical handle
		Revestimento emborrachado (Soft) Revestimiento de goma (Soft) Rubberized Coating (Soft)
		Proteção antimicrobial garantia Sanitized Protección antimicrobiana garantia Sanitized

Proteção traseira

Rear protection

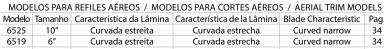
Antimicrobial Protection Sanitized Warranty

Virgin polypropylene core

Núcleo de polipropileno virgem Núcleo de polipropileno virgen

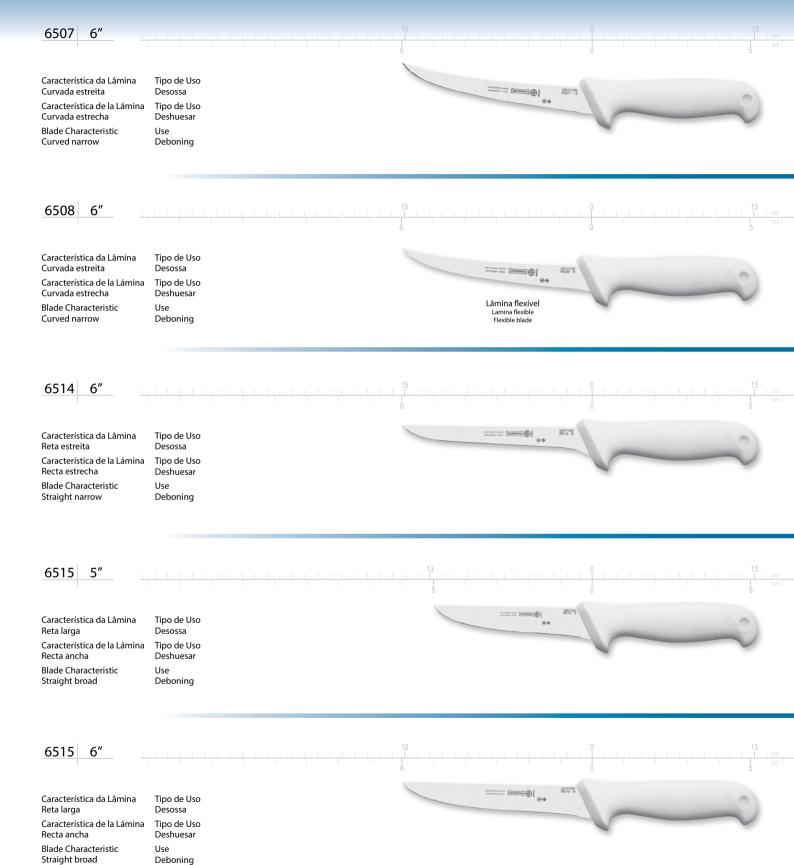
MODELOS PARA DESOSSAS / MODELOS PARA DESHUESAR / MODELS FOR DEBONING

Modelo	lamanho	Característica da Lâmina	Característica de la Lâmina	Blade Characteristic	Pag.
6533	5″	Triangular larga	Triangular ancha	Triangular broad	35
6516	5″	Curvada estreita	Curvada estrecha	Curved narrow	34
6516	6"	Curvada estreita	Curvada estrecha	Curved narrow	34
6507	6"	Curvada estreita	Curvada estrecha	Curved narrow	33
6508	6"	Curvada estreita	Curvada estrecha	Curved narrow	33
6517	6"	Curvada larga	Curvada ancha	Curved Broad	34
6514	6"	Reta estreita	Recta estrecha	Straight narrow	33
6515	5″	Reta larga	Recta ancha	Straight broad	33
6515	6"	Reta larga	Recta ancha	Straight broad	33



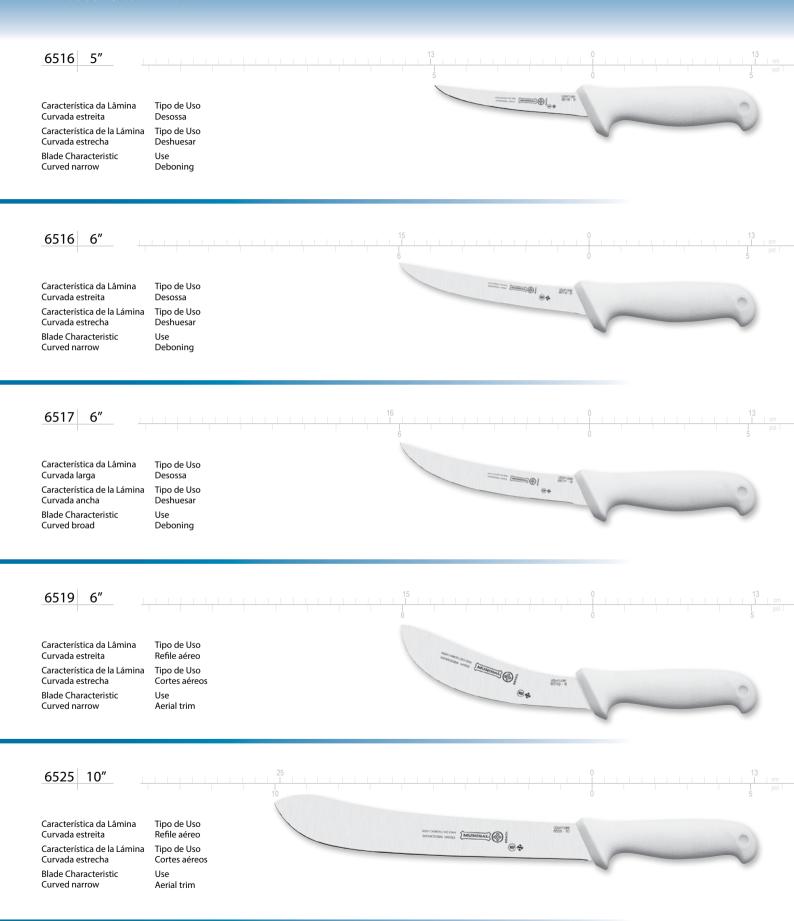
vioueio	Idilidilio	Caracteristica da Lamina	Caracteristica de la Lamina	biade Characteristic	Pag.	
6525	10"	Curvada estreita	Curvada estrecha	Curved narrow	34	
6519	6"	Curvada estreita	Curvada estrecha	Curved narrow	34	
6548	6"	Curvada estreita	Curvada estrecha	Curved narrow	35	
6549	5″	Curvada estreita	Curvada estrecha	Curved narrow	35	





CABO SOFT

MANGO SOFT / SOFT HANDLE





6533 5"

Característica da Lâmina Triangular larga

Tipo de Uso Desossa Característica de la Lámina Tipo de Uso Triangular ancha Deshuesar Blade Characteristic

Deboning

Tipo de Uso

Tipo de Uso

6548 6"

Triangular broad

Característica da Lâmina Curvada estreita

Refile aéreo Característica de la Lámina Tipo de Uso Curvada estrecha Cortes aéreos

Blade Characteristic Use Curved narrow Aerial trim



5" 6549

Característica da Lâmina Curvada estreita

Refile aéreo Característica de la Lámina Tipo de Uso Curvada estrecha Cortes aéreos

Blade Characteristic Use Curved narrow Aerial trim



LINHA DE TESOURAS PROFISSIONAIS

LÍNFA DE TUERAS PROFESIONALES / PROFESSIONAL SCISSORS LINE

LÂMINAS DESMONTÁVEIS PARA FRIGORÍFICO

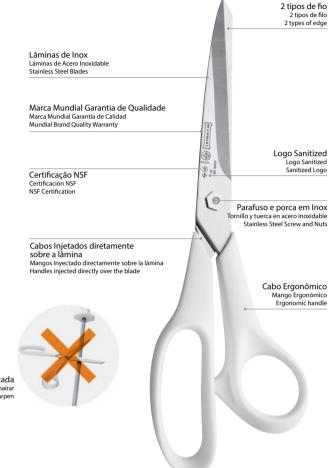
LÁMINAS DESARMABLES PARA FRIGORÍFICO / DISMOUNTABLE BLADES FOR SLAUGHTERHOUSE

Cada tesoura possui um ajuste individual de curvatura e torção, por isso nunca troque as lâminas (misture) quando desmontá-las. Mantenha os pares, ou seja, afie, limpe e monte a tesoura para depois fazer o mesmo em outra. Chairar somente a lâmina redonda na superfície do fio (sem serrilhado), com a tesoura desmontada. Nunca chairar a tesoura montada.

Cada tijera tiene un ajuste individual de curvatura y torsión, por eso nunca cambie as láminas (mezcle) al desarmarlas. Mantenga los pares, es decir, afile, limpie y monte la tijera para después hacer lo mismo en otra. Chairar solamente la lámina redonda en la superficie del filo (sin sierra), con la tijera desarmada. Nunca chairar la tijera montada.

Each scissors has an individual curvy and twist adjustments, therefore never substitute the blades (shuffle) when you dismount them. Keep the pair, in other words, sharpen, clean and assemble the scissors for then do the same with another.

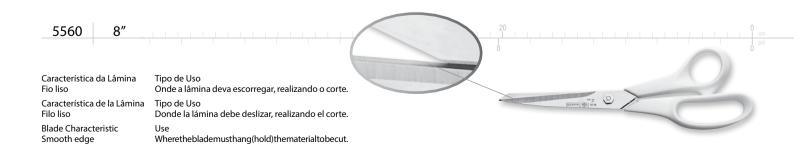
Sharpen only the round blade at edge surface (no serrated) with the scissors dismantled. Never shapen the scissors when they are assembled.



Cabeça do parafuso e furo oblongo para fácil desmontagem
Cabeza del tornillo y agujero oblongo para fácil desmontaje
Screw head and oblong hole for easy dismantling

Não Chairar a tesoura montada
No chairar

Característica da Lâmina
Fio microsserrilhado
Característica de la Lámina
Filo con microsierra
Blade Characteristic
Micro-serrated edge
Tipo de Uso
Ondealâminadevaprender(segurar)omaterialasercortado.
Tipo de Uso
Donde la lámina debe agarrar el material por cortar.
Use
Where the blade must slip, performing the cut.



LINHA DE CHAIRAS PROFISSIONAIS

LÍNEA DE CHAIRAS PROFESIONALES / PROFESSIONAL SHARPENER LINE

PARA REPARO E MANUTENÇÃO DO FIO DAS FACAS

PARA REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL FILO DE LOS CUCHILLOS / REPAIR AND MAINTENANCE OF KNIVES' EDGE

CHAIRAS EM AÇO CARBONO

CHAIRAS EN ACERO AL CARBONO / CARBON STEEL SHARPENERS

Desenvolvida em aço de alta dureza com revestimento de cromo duro, garante vida longa e maior resistência a oxidação. Em duas versões de hastes, o modelo estriado recupera o fio, enquanto o liso alinha o mesmo mantendo a faca afiada durante toda operação.

Desarrollada en acero de alta dureza con revestimiento de cromo duro, garantiza vida larga y mayor resistencia a oxidación. En dos versiones de astas, el modelo estriado recupera el filo, mientras el liso lo alinea, manteniendo el cuchillo afilado durante toda la operación.

The sharpener was designed in high-hardness steel with hard chrome coating, which ensures long-life and more oxidation resistance. In two shank types, the striated model restores the edges while the smooth one aligns it, keeping the knife sharp throughout the operation.

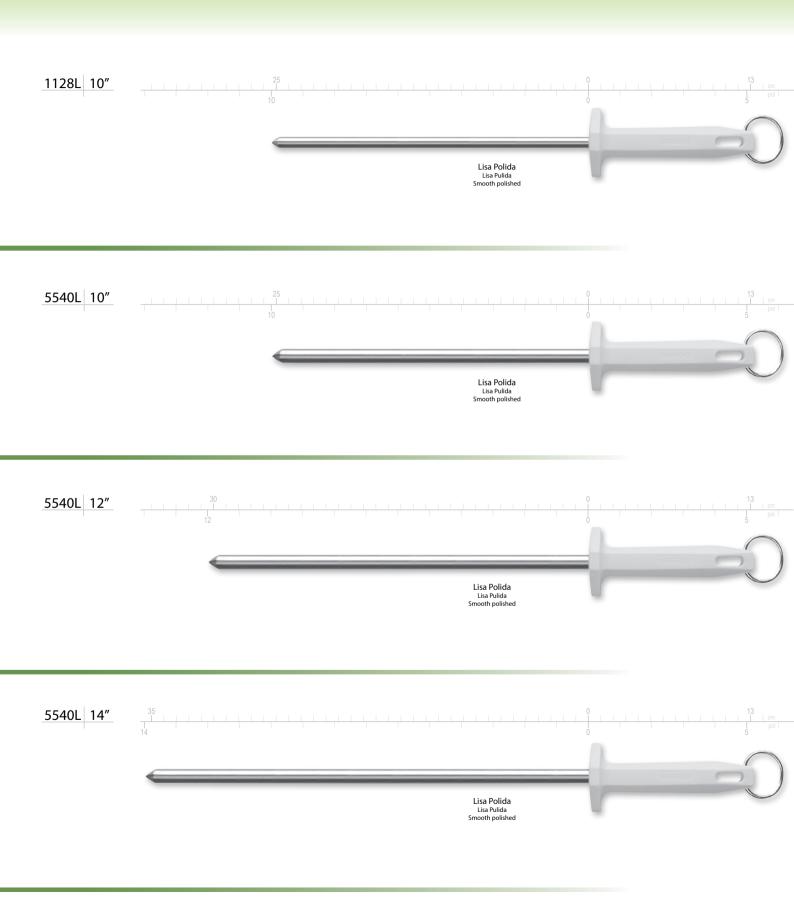
Chairas Lisas - pg 38 Chairas Lisas Smooth Sharpeners Chairas Estriadas - pg 39 Chairas Estriadas Striated Sharpeners

Modelo		Caracterís	tica da haste	Uso	Material do Cabo	
	Aço	Diâmetro	Comprimento Acabamento			USO
1128-10L	CarbonoCromado	10mm	10"	Liso	Assentar fio	Polipropileno
5540-10L	CarbonoCromado	12,7mm	10"	Liso	Assentar fio	Polipropileno
5540-12L	CarbonoCromado	12,7mm	12"	Liso	Assentar fio	Polipropileno
5540-14L	CarbonoCromado	12,7mm	14"	Liso	Assentar fio	Polipropileno
1128-10	CarbonoCromado	10mm	10"	Estriado	Recuperar fio	Polipropileno
5540-10	CarbonoCromado	12,7mm	10"	Estriado	Recuperar fio	Polipropileno
5540-12	CarbonoCromado	12,7mm	12"	Estriado	Recuperar fio	Polipropileno
5540-14	CarbonoCromado	12,7mm	14"	Estriado	Recuperar fio	Polipropileno

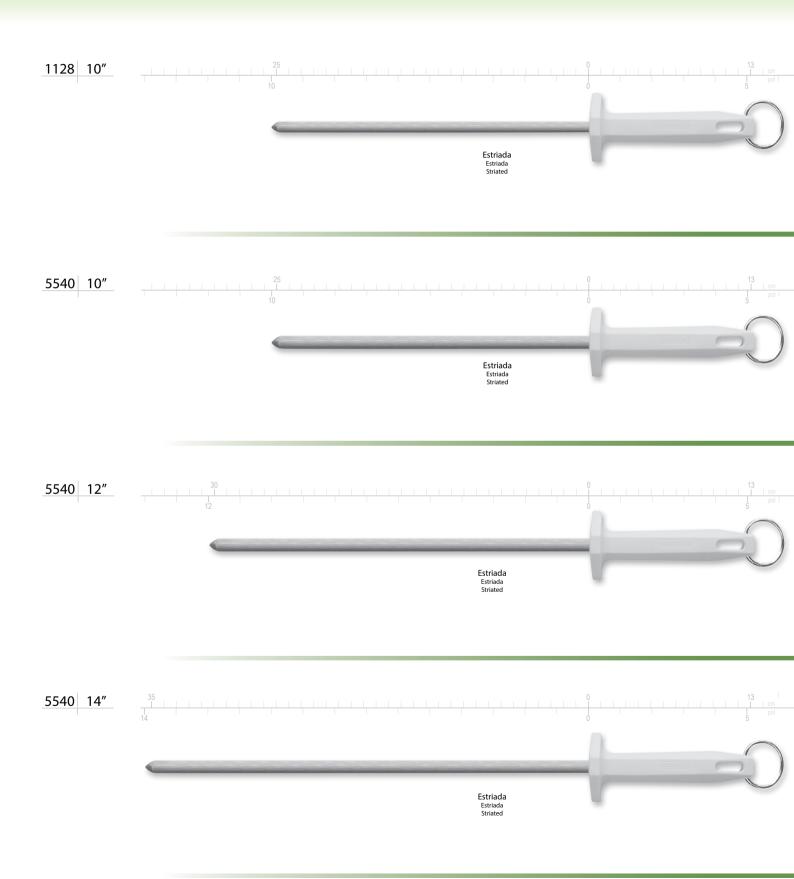
Modelo		Caracteris	tica del asta	Uso	Material del	
	Accero	Diámetro	Longitud	Acabado	USO	mango
1128-10L	CarbonoCromado	10mm	10"	Liso	Asentamiento del filo	Polipropileno
5540-10L	CarbonoCromado	12,7mm	10"	Liso	Asentamiento del filo	Polipropileno
5540-12L	CarbonoCromado	12,7mm	12"	Liso	Asentamiento del filo	Polipropileno
5540-14L	CarbonoCromado	12,7mm	14"	Liso	Asentamiento del filo	Polipropileno
1128-10	CarbonoCromado	10mm	10"	Estriado	Restauración del filo	Polipropileno
5540-10	CarbonoCromado	12,7mm	10"	Estriado	Restauración del filo	Polipropileno
5540-12	CarbonoCromado	12,7mm	12"	Estriado	Restauración del filo	Polipropileno
5540-14	CarbonoCromado	12.7mm	14"	Estriado	Restauración del filo	Polipropileno

Model		Shanke ch	aracteristics	Use	Handled	
	Steel	Diameter	Lenght	Finishing	ose	material
1128-10L	Carbon Chrome	10mm	10"	Smooth Polish	Knife edge alignment	Polypropylene
5540-10L	Carbon Chrome	12,7mm	10"	Smooth Polish	Knife edge alignment	Polypropylene
5540-12L	Carbon Chrome	12,7mm	12"	Smooth Polish	Knife edge alignment	Polypropylene
5540-14L	Carbon Chrome	12,7mm	14"	Smooth Polish	Knife edge alignment	Polypropylene
1128-10	Carbon Chrome	10mm	10"	Striated	Knife edge recovering	Polypropylene
5540-10	Carbon Chrome	12,7mm	10"	Striated	Knife edge recovering	Polypropylene
5540-12	Carbon Chrome	12,7mm	12"	Striated	Knife edge recovering	Polypropylene
5540-14	Carbon Chrome	12,7mm	14"	Striated	Knife edge recovering	Polypropylene









LINHA DE CHAIRAS PROFISSIONAIS

LÍNEA DE CHAIRAS PROFESIONALES / PROFESSIONAL SHARPENER LINE

PARA REPARO E MANUTENÇÃO DO FIO DAS FACAS

PARA REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL FILO DE LOS CUCHILLOS / REPAIR AND MAINTENANCE OF KNIVES' EDGE

CHAIRAS EM AÇO INOX

CHAIRAS EN ACERO INOXIDABLE / STAINLESS STEEL SHARPENERS

Desenvolvida em aço inox de alta dureza, garantindo uma vida útil muito superior, além de altíssima resistência à oxidação. Com um inovador acabamento liso e estriado na mesma haste, permite recuperar e alinhar o fio das facas com uma única chaira.

Desarrollada en acero inoxidable de alta dureza, garantizando una vida útil muy superior, aun de alta resisténcia a la oxidación. Con un inovador acabamiento liso y estriado en la misma pieza, permite recuperar y alinear el filo de los cuchillos en una sola chaira.

Designed in high-hardness stainless steel, it ensures a superior long-life and extremely resistant oxidation. With innovative finish on smooth polish and striated on the same blade, recover and align the knives edge in only one sharpener.



Guarda de aço inox Guardia en acero inoxidable Guard in stainless steel

Modelo		Caracte	erística da haste	2	11.	Material do Cabo
	Aço	Diametro	Comprimento	Acabamento	Uso	
5542-10	Inoxidável	12,7mm	10"	Liso e Estriado	Assentamento e recuperação do fio	Polipropileno
5542-12	Inoxidável	12,7mm	12"	Liso e Estriado	Assentamento e recuperação do fio	Polipropileno
4142-10	Inoxidável	12,7mm	10"	Liso e Estriado	Assentamentoerecuperação do fio	Aluminio
4142-12	Inoxidável	12,7mm	12"	Liso e Estriado	Assentamentoerecuperação do fio	Aluminio
5343	Inoxidável	-	-	Liso	Assentar fio	Polipropileno
5363	Inoxidável	-	-	-	Suporte de fixação	-
4143	Inoxidável	-	_	Liso	Assentar fig	Inox

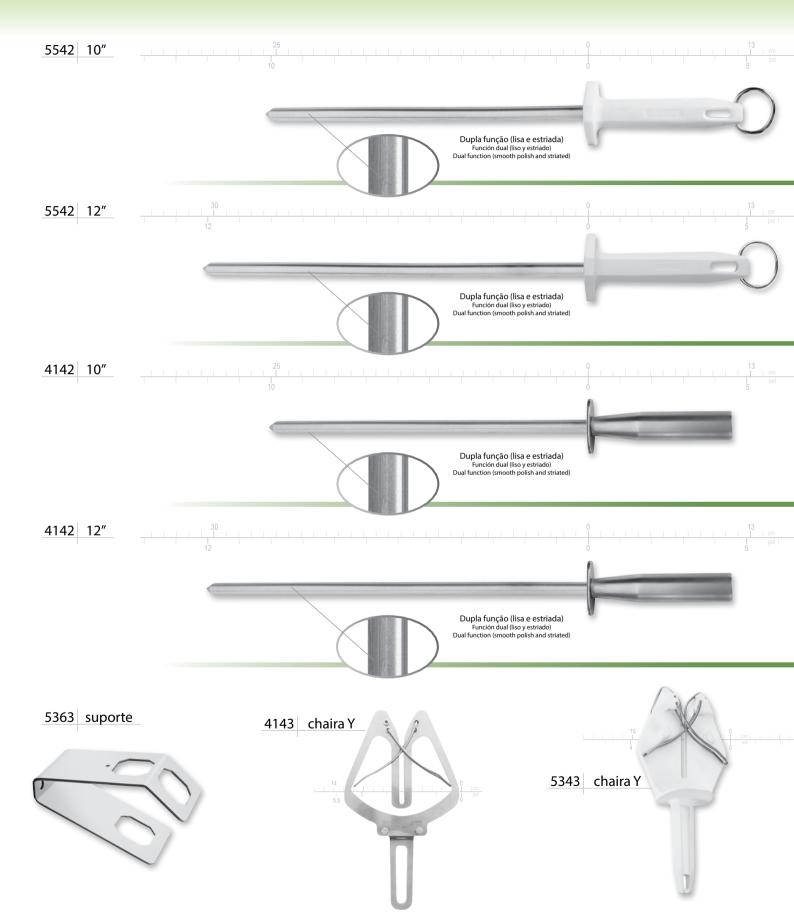
Modelo		Caracte	eristica del asta	1	Uso	Material del mango
	Accero	Diámetro	Longitud	Acabado	050	
5542-10	Inoxidable	12,7mm	10"	Liso y Estriado	Asentamientoyrestauracióndelfilo	Polipropileno
5542-12	Inoxidable	12,7mm	12"	Liso y Estriado	Asentamientoyrestauracióndelfilo	Polipropileno
4142-10	Inoxidable	12,7mm	10"	Liso y Estriado	Asentamientoyrestauracióndelfilo	Aluminio
4142-12	Inoxidable	12,7mm	12"	Liso y Estriado	Asentamientoyrestauracióndelfilo	Aluminio
5343	Inoxidable	-	-	Liso	Asiento filo	Polipropileno
5363	Inoxidable	-	-	-	Soporte de montaje	-
4143	Inoxidable	-	-	Liso	Asiento filo	Acerolnoxidable

Model		Shanke	characteristic	:S	Use	Handled material
Model	Steel	Diameter	Lenght	Finishing		
5542-10	Stainless	12,7mm	10"	Smooth Polish and Striated	Knifeedgealignmentandrecovering	Polypropylene
5542-12	Stainless	12,7mm	12"	Smooth Polish and Striated	Knifeedgealignmentandrecovering	Polypropylene
4142-10	Stainless	12,7mm	10"	Smooth Polish and Striated	Knifeedgealignmentandrecovering	Aluminum
4142-12	Stainless	12,7mm	12"	Smooth Polish and Striated	Knifeedgealignmentandrecovering	Aluminum
5343	Stainless	-	-	Smooth	Alignment edge	Polypropylene
5363	Stainless	-	-	-	Mounting bracket	-
4143	Stainless	-	-	Smooth	Alignment edge	Stainless Steel



Haste de aço inox de alta dureza Asta de acero inoxidable de alta dureza

High-hardness stainless steel



PROTETORES DE CHAIRAS

PROTECTORES DE CHAIRAS / SHARPENER PROTECTOR

Principais Atributos:

- -Aumenta a segurança durante a operação de chairamento, evitando o contato do fio da faca com a mão que segura a chaira.
- Evita a formação de sulcos no cabo da chaira, aumentando a vida útil da mesma.
- Aumenta a durabilidade do fio da faca, pois evita a batida do fio na luva da malha de aco durante o chairamento.

Colocação na chaira: Deve-se colocar o protetor 5165 dentro de um recipiente com água a uma temperatura de 85°C, por 5 minutos. Este aquecimento dilatará o furo central, facilitando sua colocação na haste da chaira. Após colocado, o furo central voltará ao diâmetro original firmando-se na haste da chaira.

Substituição: Quando o protetor estiver com vários sulcos, gerados por pequenas batidas do fio da faca, indicamos que o mesmo seja substituído por um novo, a fim de evitar acúmulo de resíduos e focos de contaminação.

Principales Atributos:

- Aumenta la seguridad durante la operación de chaireado, evitando el contacto del filo del cuchillo con la mano que sujeta la chaira.
- Evita la formación de surcos en el mango de la chaira, aumentando su vida útil.
- Aumenta la durabilidad del filo del cuchillo, pues evita el golpe del filo en el guante de malla de acero durante el chaireado.

Colocación en la chaira: Debe colocarse el protector 5165 dentro de un recipiente con agua a una temperatura de 85°C, por 5 minutos. Este calentamiento dilatará el agujero central, facilitando su colocación en el asta de la chaira. Después de colocado, el agujero central regresará a su diámetro original firmándose en el asta de la chaira.

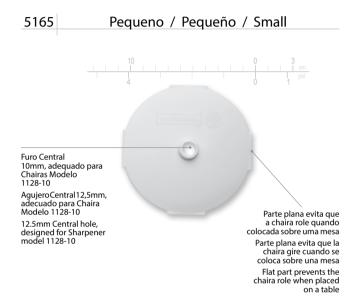
Sustitución: Cuando el protector esté con varios surcos, generados por pequeños golpes del filo del cuchillo, indicamos sustituirlo por uno nuevo, para evitar acumulación de residuos y focos de contaminación.

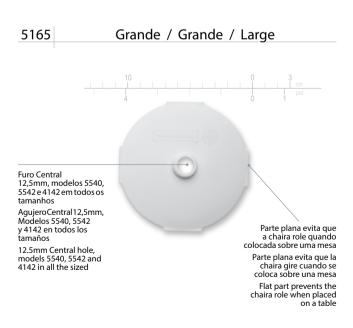
Main Attributes:

- Increases the safety during the sharpener operation, avoiding contact with the knife edge with the hand that holds the sharpener.
- Avoids groove formation in the sharpener handle, increasing its shelf life.
- Increases the knife edge durability avoiding it to hit in the steel mesh glove during the sharpener.

Sharpener placing: There shall be placed the protector 5165 inside a recipient full of water at a temperature of 85°C for 5 minutes. This heating will dilate the central hole, making the placing in the sharpener shank easier. After placed, the central hole will come back to its original diameter establishing in the sharpener shank.

Replacement: When the protector has several grooves due to small hits in the knife's edge, we shall indicate that it must be replaced by a new one, in order to avoid accumulation of residues and contaminated area.





ORIENTAÇÕES E CUIDADOS

Cuidados necessários para garantir maior vida útil aos produtos Mundial

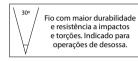
FACAS

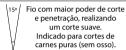
DURANTE O USO E MANUSEIO:

1º - Nunca segure a faca pela lâmina, pois aumenta o risco de acidentes;



- 2º Procure utilizar os modelos indicados para a operação a ser realizada, buscando sempre uma melhora na relação custo x benefício e menor esforço na realização dos cortes;
- 3º Em cortes que exigem contato freqüente com osso, utilize facas afiadas com ângulo de 30°, pois aumenta a resistência a choques e torções do fio, inerentes ao processo de desossas;
- 4° Em refiles de carnes puras, onde não existe o contato com o osso, utilize facas afiadas com ângulo de 15° , aumentando, assim, o poder de corte;
- 5º Ao trazer a peça de carne a ser cortada para a posição de trabalho, evite pegá-la com a ponta da faca, eliminando o risco de cortar um colega de trabalho.

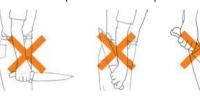




DURANTE O TRANSPORTE INTERNO:



- 1º Evite transitar com a faca na mão. Quando necessário, use a bainha e caso não possua, transporte a faca com a ponta para baixo e o braço junto ao tronco do corpo, segurando-a sempre firmemente pelo cabo;
- 2º Jamais transite com mais de uma faca em uma única mão;



3º – Durante as trocas para higienização, utilize um carrinho apropriado para o transporte, evitando que os fios das facas batam uns contra os outros, tanto na entrega da faca, quanto no recolhimento.

DURANTE A HIGIENIZAÇÃO:

- 1º Realizar a limpeza com água corrente e sabão neutro e/ou detergente;
- 2º Evitar o uso de produtos químicos oxidantes, principalmente a base de Cloro;
- 3° Esterilizar conforme legislação recomendada (conforme decreto N° 1812 de 08/02/1996, pág 21 parágrafo 3.5.11 Esterilizadores), deixando a faca imersa em água quente (85°C), por um período não inferior a 3 minutos (sugere-se, todavia, que o processo não supere 20 minutos);
- 4º Realizar a higienização e a esterilização evitando batidas entre os fios das facas, pois muitas ao retornarem, após 2 horas, devido a qualidade das facas profissionais da Mundial, ainda estão em boas condições de uso, não necessitando a reafiação.

DURANTE A AFIAÇÃO:

- 1º Evite queimar o fio da faca durante a afiação (visualizado através da alteração de cor que ocorre na zona do fio), pois a faca perde a sua eficiência de corte e de durabilidade:
- 2º Quando a faca for bem afiada, aparecerá uma pequena rebarba em toda a extensão do fio. Essa rebarba deve ser retirada na sala de afiação (nunca próximo a carne a ser cortada) e, para este propósito, utilize uma chaira ou faça o polimento do fio;
- 3º O polimento do fio é realizado através de polias de feltro e pasta de polimento atóxica. Isto deixará a faca com o corte mais suave:
- 4º Teste 100% das facas afiadas. Isto garantirá que todas estarão em boas condições de fio quando retornarem à produção. Para verificar se a faca está em boa condição de afiação, realizar o corte de uma folha de papel ofício. A faca estará bem afiada quando cortar a folha de forma suave e eficiente, sem trancar ou cortar asperamente.

CHAIRAS

DURANTE A HIGIENIZAÇÃO DAS CHAIRAS:

- 1º Evitar o uso de produtos químicos oxidantes, principalmente a base de Cloro;
- 2º Esterilizar conforme legislação recomendada (conforme decreto Nº 1812 de 08/02/1996, pág 21 parágrafo 3.5.11
- Esterilizadores), deixando a chaira imersa em água quente (85°C), por um período não inferior a 3 minutos (sugere-se, todavia, que o processo não supere 20 minutos).
- 3º Após esterilização secar a chaira, mantendo-a seca durante todo o uso para obter uma maior vida útil do produto.

DURANTE O MANUSEIO:

1º - "Chairas em Carbono", nunca lixar a superfície da chaira, causando a remoção da camada protetora de cromo e a dureza obtida na camada cementada:



A remoção da camada superficial de cromo, acelera o processo de oxidação das chairas. A remoção da zona temperada inibe o

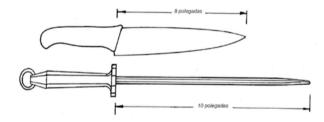
funcionamento da chaira.

Chairas com haste inox possuem dureza da superfície até o núcleo da mesma, permitindo lixamentos sem danificar a funcionalidade do produto.

2º - Pendurar somente através da argola ou do "rasgo" existente no cabo;



3º - Utilizar chairas com duas polegadas maior do que a faca utilizada;



- 4º Evitar batidas da haste e utilizações inadequadas;
- 5º Trabalhar com a chaira seca.

DURANTE O CHAIRAMENTO:

- 1º Observe o tamanho da chaira (2" maior do que a faca) e escolha adequadamente o modelo a ser utilizado;
- 2º Utilize o protetor de chaira, pois além de aumentar a segurança do usuário, evita formação de sulcos no cabo da chaira, decorrentes de possíveis batidas através do fio da faca;
- 3º Evite bater o fio da faca na haste da chaira, pois esta batida pode danificar o fio ao invés de recuperá-lo;
- 4º Não é necessário chairar com rapidez, e sim com eficiência. Para isso, observe o ângulo de fio da faca, respeitando sempre o ângulo de afiação;
- 5º Realize o chairamento da faca com cuidado, atenção e cautela, pois é neste momento em que ocorre o maior índice de acidentes nos frigoríficos, devido a não observação destas dicas.

DURANTE O ARMAZENAMENTO:

- 1º Armazenar a chaira sempre limpa e seca;
- 2º Armazenar em locais desprovidos de umidade;
- 3º Evitar batidas em outras chairas.

Sugere-se o uso da argola ou rasgo, para pendurá-la.

ORIENTACIONES Y CUIDADOS

Cuidados necesarios para garantizar mayor vida útil a los productos Mundial

CUCHILLOS

DURANTE EL USO Y MANEJO:

1º - Nunca sujete el cuchillo por la lámina, pues aumenta el riesgo de accidentes;







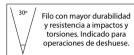


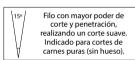
2º – Trate de utilizar los modelos indicados para la operación que realizará, buscando siempre una mejora en la relación costo vs beneficio y menor esfuerzo en la realización de los cortes;

3º – En cortes que exigen contacto frecuente con hueso, utilice cuchillos afilados con ángulo de 30°, pues aumenta la resistencia a golpes y torsiones del filo, inherentes al proceso de deshuese;

4º – En cortes de carnes puras, donde no existe contacto con el hueso, utilice cuchillos afilados con ángulo de 15°, aumentando su poder de corte;

5º – Al traer la pieza de carne por cortar a la posición de trabajo, evite agarrarla con la punta del cuchillo, eliminando el riesgo de cortar un compañero de trabajo.



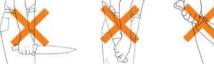


DURANTE EL TRANSPORTE INTERNO:



1º – Evite transitar con el cuchillo en la mano. Cuando sea necesario, use la vaina y en caso no tenga, transporte el cuchillo con la punta hacia abajo y el brazo pegado al tronco, sujetándola siempre firmemente por el mango;

2º - Jamás transite con más de un cuchillo en una única mano;



3º - Durante los cambios para higienización, utilice un carro apropiado para el transporte, evitando que los filos de los cuchillos se golpeen unos contra otros, tanto en la entrega del cuchillo, como en su retirada.

DURANTE LA HIGIENIZACIÓN:

- 1° Realizar la limpieza con agua corriente y jabón neutro y/o detergente;
- 2º Evitar el uso de productos guímicos oxidantes, principalmente a base de Cloro;
- 3° Esterilizar conforme legislación recomendada (según el decreto N° 1812 del 08/02/1996, pág 21 párrafo 3.5.11 Esterilizadores), dejando el cuchillo sumergido en agua caliente (85°C), por un período no inferior a 3 minutos (se recomienda, sin embargo, que el proceso no sobrepase 20 minutos);
- 4º Realizar la higienización y la esterilización evitando golpes entre los filos de los cuchillos, pues muchos al regresar, después de 2 horas, debido a la calidad de los cuchillos profesionales Mundial, todavía están en buenas condiciones de uso, no necesitando afilarse.

DURANTE EL AFILADO:

- 1º Evite quemar el filo del cuchillo durante el afilado (visualizado a través de la alteración de color que ocurre en la zona del filo), pues el cuchillo pierde su eficiencia de corte y de durabilidad;
- 2º Cuando el cuchillo esté bien afilado, aparecerá una pequeña rebaba en toda la extensión del filo. Esa rebaba debe ser retirada en la sala de afilado (nunca próximo a la carne que se cortará) y, para este propósito, utilice una chaira o realice el pulimento del filo;
- 3º El pulimento del filo se realiza a través de poleas de fieltro y pasta de pulimento atóxica. Esto dejará el cuchillo con el corte más suave:
- 4º Pruebe el 100% de los cuchillos afilados. Eso garantizará que todos estarán en buenas condiciones de filo cuando regresen a la producción. Para verificar si el cuchillo está en buena condición de afilado, realizar el corte de una hoja de papel oficio. El cuchillo estará bien afilado cuando corte la hoja de forma suave y eficiente, sin trancar o cortar ásperamente.

CHAIRAS

DURANTE LA HIGIENIZACIÓN DE LAS CHAIRAS:

- 1º Evitar el uso de productos químicos oxidantes, principalmente a base de Cloro;
- 2° Esterilizar conforme legislación recomendada (según decreto N° 1812 del 08/02/1996, pág 21 párrafo 3.5.11 Esterilizadores), dejando la chaira sumergida en agua caliente (85°C), por un período no inferior a 3 minutos (se recomienda, sin embargo, que el proceso no sobrepase 20 minutos).
- 3º Después de la esterilización, secar la chaira manteniéndola seca durante todo el uso para obtener una mayor vida útil del producto.

DURANTE EL MANEJO:

1º - "Chairas en Carbono",, nunca lijar la superficie de la chaira, causando la retirada de la capa protectora de cromo y la dureza obtenida en la capa cementada;



La retirada de la capa superficial de cromo, acelera el proceso de oxidación de las chairas.

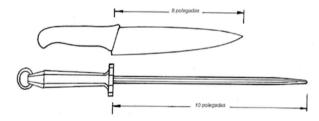
La retirada de la capa superficial de dureza (cementación) inhibe el funcionamiento de la chaira.

Chairas con asta inoxidable tienen dureza de la superfície hasta el núcleo de la misma, permitiendo lijamento sin danificar la funcionalidade del producto.

2º - Colgar solamente por la argolla o el "orificio" existente en mango;



3º - Utilizar chairas con dos pulgadas mayor que el cuchillo utilizado;



- 4º Evitar golpes del asta y utilizaciones inadecuadas;
- 5º Trabajar con la chaira seca.

DURANTE EL CHAIREADO:

- 1º Observe el tamaño de la chaira (2" mayor que el cuchillo) y elija adecuadamente el modelo que utilizará;
- 2º Utilice el protector de chaira, pues, además de aumentar la seguridad del usuario, evita formación de surcos en el mango de la chaira, resultantes de posibles golpes del filo del cuchillo;
- 3º Evite golpear el filo del cuchillo en el asta de la chaira, pues ese golpe puede dañar el filo en vez de recuperarlo;
- 4º No es necesario chairear con rapidez, sino con eficiencia. Para ello, observe el ángulo de filo del cuchillo, pasando la chaira respetando ese ángulo de afilado;
- 5º Realice o chaireado del cuchillo con cuidado, atención y cautela, pues es en ese momento que ocurre el mayor índice de accidentes en los frigoríficos, a causa de la inobservancia de estas sugerencias.

DURANTE EL ALMACENAMIENTO:

- 1° Almacenar la chaira siempre limpia y seca;
- 2° Almacenar en locales libres de humedad;
- 3º Evitar golpes en otras chairas.

Se recomienda el uso de la argolla u orificio para colgarla.

ORIENTATIONS AND CAUTIONS

Cautions needed to guarantee longer shelf-life to Mundial products

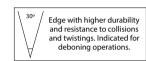
KNIVES

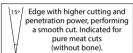
DURING USE AND HANDLING:

1st - Never hold a knife by the blade, because this increases the risk of accidents;



- 2nd Try to use the indicated models for the operation to be performed, always aiming to improve the benefit x cost rate and less effort in the cuts;
- 3rd In cuts that demand frequent contact with bones, use sharp knives with angle of 30°, as it increases the choke and edge twisting resistance, inherent to deboning process;
- 4^{th} When trimming pure cuts, where there is not contact with the bone, use sharp knives with angle of 15°, thus, increasing cutting power;
- 5th When you have to bring a piece to be cut to work position, avoid hold them on the blades, eliminating the accident risk to cut any co-worker.



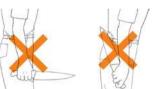


DURING INTERNAL TRANSPORTATION:



1st – Avoid moving with the knife on hands. When necessary, use the sheath. If you don't have one, keep the knife with the tip down and the arm close to you body, always holding it tight on the handle;

2nd - Never move with more than one knife on a single hand;





3rd – During replacement for sanitation, use a proper car for transportation, avoiding to hit the knives handles against themselves, either when delivering or collecting the knife.

DURING SANITATION:

- 1st Perform the cleaning with running water or detergent;
- 2nd Avoid the use of oxidant chemical products, mostly chlorine base ones.
- 3^{rd} Sterilize as per recommended law (according to decree No. 1812 of 02/08/1996, paragraph 3.5.11 Sterilizer), leaving the sharpener submersed in hot water (85°C), for a period not inferior to 3 minutes (however, it's suggested that the process don't exceed 20 minutes).
- 4rd Perform the sanitation and sterilization avoiding to hit the knives edge, because when many return after 2 hours, they are in good use conditions, due the quality of Mundial professional knives, not requiring a new sharpening

DURING THE SHARPENING:

- 1st Avoid burning the knife's edge during the sharpening (visualizing through color alteration that happens in edge area), because the knife loses in cut efficiency and durability;
- 2nd When the knife is well sharp, a small flash will appears in the whole extension of the edge. This flash will be removed in the sharpening room (never next to the pieces to be cut), for this use a sharpener in order to polish the edge;
- 3rd The edge polishing is performed by felt wheels and nontoxic polish paste. This will give the knife a smooth cut;
- 4th Test 100% the sharpened knives. This will assure that all of them are in good conditions when returning to production. In order to verify if the knife is in good condition of sharpening, perform a cut in a paper sheet. The knife would be sharp when the cut were smooth and efficiency, not twining or cutting roughly.

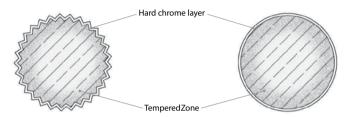
SHARPENER

DURING THE SHARPENER SANITATION:

- 1st Avoid the use of oxidant chemical products, mostly chlorine base ones.
- 2^{rd} Sterilize as per recommended law (according to decree No. 1812 of 02/08/1996, paragraph 3.5.11 Sterilizer), leaving the sharpener submerse in hot water (85°C), for a period not inferior to 3 minutes (however, it's suggested that the process don't exceed 20 minutes).
- 3rd After the sterilization, dry the sharpener, keeping it dry throughout the use, in order to obtain a longer shelf life of the product.

DURING HANDLING:

1st - " Carbon sharpeners", never sandpaper the sharpener's surface removing the chrome protection layer and the hardness obtained in the cemented layer.



Removal of the chrome superficial layer accelerates de sharpener's oxidation process.

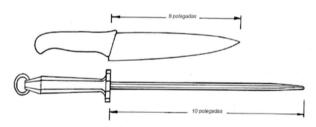
Removal of the hardness superficial layer inhibits the sharpener's functioning.

Sharpners with stainless steel shank have hardness from the surface until the core, allowing sandpaper without any damage to the product functionality.

2nd – Hang only by the ring or "opening" in the handle.



3rd – Use sharpeners two inches longer than the knife used.



- 4th Avoid hitting the shank and inadequate uses.
- 5th Work with dry sharpener.

DURING SHARPENING:

- 1st Observe the size of the sharpener (2" longer than the knife) and choose the model to be used properly;
- 2^{nd} Use the sharpener protector, as besides increasing user safety, it inhibits formation of grooves in the sharpener's handle caused by eventual hits with the knife's edge.
- 3rd Avoid hitting the knife's edge on the sharpener's shank, as this hit may damage the edge instead of restoring it.
- 4^{th} It's not necessary to sharpen quickly, but with efficiency. For that, observe the knife's edge angle, passing it on the knife, always respecting the same sharpening angle.
- 5th Sharpen the knife carefully, attention and precaution, as this is when most slaughterhouse accidents happen, due to the non observation of these tips.

DURING STORAGE:

- 1st Always clean and dry the sharpener before storing.
- 2nd Store in humidity-free places.
- 3rd Avoid hitting other sharpeners.

The use of the ring or opening is suggested for handing the sharpener.

QUALIDADE DE CORTE MUNDIAL / MUNDIAL CUTTING QUALITY / CALIDAD DE CORTE MUNDIAL

A Mundial apresenta sua nova linha de lâminas de serra fita, desenvolvida especialmente para corte de carnes e osso em açougues e frigoríficos. Esta linha de produtos possui a qualidade já conhecida da marca Mundial com maior resistência de solda e durabilidade de corte, além de reduzir significativamente o resíduo decorrente do corte (osso e carne), possibilitando maximizar os ganhos.

TECNOLOGIA ÚNICA DE OBTENÇÃO DE PERFIL PERMITINDO MAIOR VIDA ÚTIL E MAXIMIZANDO GANHOS

O nosso método único de obtenção do perfil possibilita a utilização de aço com maior teor de carbono (SAE 1095) obtendo maior dureza comparado a outros métodos convencionais, agregando estabilidade e confiabilidade em nossas lâminas de serras fita.

Como resultado as lâminas de serras fita Mundial cortam facilmente, proporcionando um corte mais limpo, com menor perda de material e com maior durabilidade em comparação com produtos obtidos via método tradicional de obtenção de perfil.

Mundial presents the new line of band saw blades, developed specially to cut meat and bones in butchers market and slaughterhouses. This product line has an excellent resistance of weld and cutting durability in addition to a significantly reduce of waste arising from the cut (bone and meat), enabling maximize better profits.

UNIQUE PROFILE-GRINDING TECHNOLOGY ALLOWING LONGER LIFE PROFILE AND MAXIMIZING GAINS

Because of our profile-grinding method it is possible to use the steel with a high carbon (SAE 1095) obtaining high hardness compared to other conventional methods, adding stability and reliability in our bands saws blades.

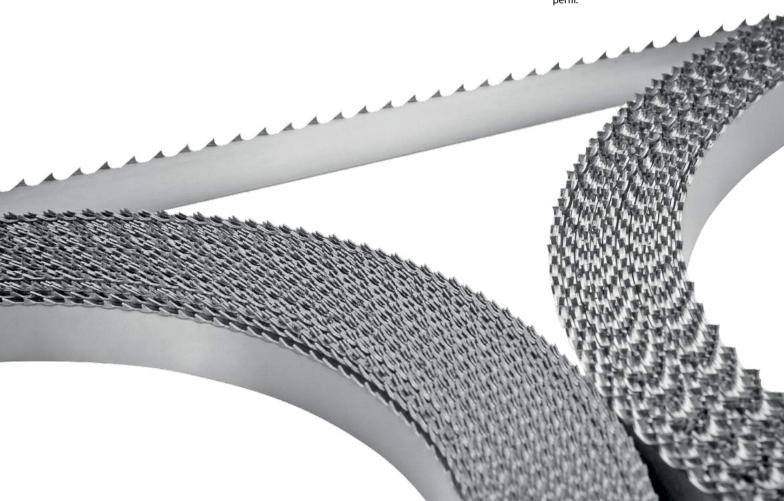
As a result, the Mundial's band saw blades provides a cleaner cut, with less loss of material and increased durability compared to products obtained with traditional methods of profile-grinding.

Mundial presenta su nueva línea de hojas de sierra cinta, desarrollada especialmente para el corte de carne y hueso en carnicerías y frigorificos. Esta línea de productos posee una conocida calidad garantizada y provee mayor resistencia de la soldadura y maxima durabilidad, además de reducir significativamente los residuos generados por el corte (hueso y carne), lo que permite maximizar las ganancias.

TECNOLOGÍA ÚNICA DE OBTENCIÓN DE PERFIL QUE PERMITE UNA MAYOR DURACIÓN DE VIDA ÚTIL Y LA MAXIMIZACIÓN DE LAS GANANCIAS

Nuestro método único de obtención de perfil permite el uso de acero con alto contenido de carbono (SAE 1095) para una dureza más alta en comparación con otros métodos convencionales, en adición de la estabilidad y la confianza en nuestras hojas de sierra cinta

Como resultado, las hojas de sierra cinta Mundial cortan facilmente y permiten un corte más limpio, con una menor perdida de material y una mayor durabilidad en comparación con los productos obtenidos por el método tradicional de obtención de perfil.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATIONS / ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Tipo de aço: SAE 1095 Material com alto teor de carbono e dentes retificados e temperados com alta dureza, permitindo excelente durabilidade de corte e vida útil do produto.
- Espessura (A), Largura (B) e Comprimento (C): Espessura, largura e comprimento da lâmina, são informações pertinentes a máquina utilizada pelo cliente. Cada máquina possui especificações do fabricante, que devem ser observadas no momento da compra da lâmina de serra fita.
- Passo (D): Trata-se da distância entre a ponta de dois dentes consecutivos. As lâminas de serra fita da Mundial para corte de carne possuem espaçamento uniforme (tipo constante) entre os dentes das serras.
- Trava (E): Tipo Regular, mantendo o corte alinhado. Um dente para esquerda e um dente para direita. As lâminas de serras fitas da Mundial possuem um menor travamento possibilitando uma perda menor do material cortado, aumentando o rendimento.
- Número de dentes por polegada (F): A quantidade de dentes por polegadas é responsável pelo acabamento superficial do corte, ou seja, quanto maior o número de dentes por polegadas, melhor será o acabamento superficial do material cortado.

- Type of steel: SAE 1095 Material with high content of carbon and hardened and ground blades with hardness, enabling excellent durability of cutting and product's lifetime.
- Thickness (A), Width (B) and Length (C): Blade's thickness, width and length are information related to the machine and used by clients. Each machine has supplier's specifications that must be observed in the moment of band saw blades purchase.
- Tooth spacing (D): It is the distance between one tooth's edge to the next one. Mundial's band saw blades to cut meat have an uniform space (constant) between the teeth.
- Set (E): Regular type, keeping the cut aligned. One tooth to the left and another to the right. Mundial's band saw blades have the smaller setting that enable a very little material waste increasing the efficiency.
- Number of teeth per inch (F): The quantity of teeth per inch is responsible for finishing cut surface. It means the bigger the number of teeth per inch the better the finishing cut surface.

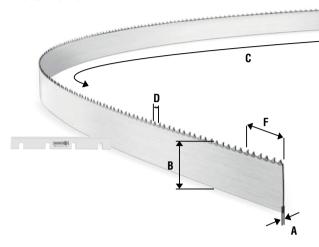
- Tipo de acero: SAE 1095 Material con alto contenido de carbono y cuchillas templadas y rectificadas con una dureza, que permite una excelente durabilidad de corte y vida útil del producto.
- Espesor (A), Ancho (B) y Extensión (C): La espesura, anchura y extensión de la lámina son informaciones relacionada con la máquina y utilizadas por los clientes. Cada máquina tiene especificaciones del proveedor que deben ser observadas en el momento de compra de las hojas de sierra cinta.
- Paso (D): La distancia entre el borde de un diente a el siguiente. Las hojas de sierra cinta Mundial para corte de carne tienen un espacio uniforme (constante) entre los dientes.
- Trabado (E): Tipo regular, manteniendo el corte alineado. Un diente a la izquierda y otro a la derecha. Las hojas de sierra cinta Mundial tienen uma menor sujeción que permite poca perdida de material aumentando la eficiencia.
- Número de dientes por pulgada (F):
 La cantidad de dientes por pulgada
 es responsable por el acabado de
 superficie de corte. Esto significa que
 cuanto más grande es el número de
 dientes por pulgada mejor es el acabado
 de la superficie de corte.

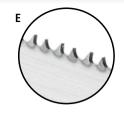


SERRA FITA

HOJAS SIERRA CINTA / BAND SAW BLADES

9316-6





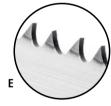
Aplicação e indicação de uso: Indicada para corte de carne fresca e osso, em açougues e frigoríficos, permitindo um bom acabamento final do corte e uma melhor apresentação final do produto.

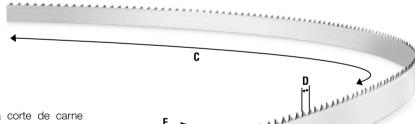
Application and indication: It is indicated to cut fresh meat and bones in butchers market and slaughterhouses, enabling a good final cut finishing and a better product's final presentation.

Aplicación e indicación: Indicada para cortar la carne fresca y los huesos en carnicerias y frigorificos, lo que permite un buen acabado final de corte y una mejor presentación final del producto.

- Tipo de aço: SAE 1095 Aço de alto carbono
- Espessura (A): 0,45 mm
- Largura (B): 15,5 mm
- Comprimento (C): sob medida
- Passo (D): Constante
- Trava (E): Tipo Regular
- Número de dentes por polegada (F): 6
 DPP
- Type of steel: SAE 1095 High carbon steel
- Thickness (A): 0,45 mm
- Width (B): 15,5 mm
- Length (C): custom made
- Tooth spacing (D): Constant
- Set (E): Regular type
- Number of teeth per inch (F): 6 DPP
- Tipo de acero: SAE 1095 Aço de alto carbono
- Espesor (A): 0,45 mm
- Ancho (B): 15,5 mm
- · Extensión (C): a medida
- · Paso (D): Constante
- Trabado (E): Tipo Regular
- Número de dientes por pulgada (F): 6 DPP

9316-4





Aplicação e indicação de uso: Indicada para corte de carne fresca e osso, em açougues e frigoríficos, permitindo um bom acabamento final do corte e uma melhor apresentação final do produto.

Application and indication: It is indicated to cut fresh meat and bones in butchers market and slaughterhouses, enabling a good final cut finishing and a better product's final presentation.

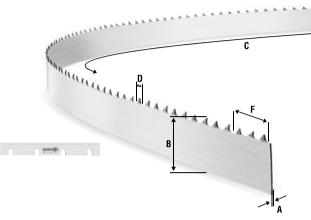
Aplicación e indicación: Indicada para cortar la carne fresca y los huesos en carnicerias y frigorificos, lo que permite un buen acabado final de corte y una mejor presentación final del producto.

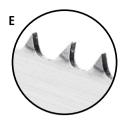
- Tipo de aço: SAE 1095 Aço de alto carbono
- Espessura (A): 0,56 mm
- Largura (B): 16 mm
- Comprimento (C): sob medida
- Passo (D): Constante
 Trava (E): Tipo Pagula
- Trava (E): Tipo Regular
- Número de dentes por polegada (F): 4 DPP
- Type of steel: SAE 1095 High carbon steel
- Thickness (A): 0,56 mm
- Width (B): 16 mm
- Length (C): custom made
- Tooth spacing (D): Constant
- Set (E): Regular type
- Number of teeth per inch (F): 4 DPP
- Tipo de acero: SAE 1095 Aço de alto carbono
- Espesor (A): 0,56 mm
- Ancho (B): 16 mm
- Extensión (C): a medida
- Paso (D): Constante
- Trabado (E): Tipo Regular
- Número de dientes por pulgada (F): 4 DPP

SERRA FITA

HOJAS SIERRA CINTA / BAND SAW BLADES

9319-3





Aplicação e indicação de uso: Indicada para abertura de carcaça de suínos e bovinos, além de corte de carne congelada, fresca e osso em açougues e frigoríficos.

Application and indication: It is indicated to open pigs and cattle carcase, apart from cutting frozen meat, fresh meat and bones in butchers market and slaughterhouses.

Aplicación e indicación: Indic ada para la apertura de canal de cerdo y ganado, además del corte de carne congelada, fresca y huesos en carnicerias y frigorificos.

- Tipo de aço: SAE 1095 Aço de alto carbono
- Espessura (A): 0,56 mm
- Largura (B): 19 mm
- Comprimento (C): sob medida
- Passo (D): Constante
- Trava (È): Tipo Regular
- Número de dentes por polegada (F): 3 DPP
- Type of steel: SAE 1095
- High carbon steel
- Thickness (A): 0,56 mmWidth (B): 19 mm
- Length (C): custom made
- Tooth spacing (D): Constant
- · Set (E): Regular type
- Number of teeth per inch (F): 4 DPP
- Tipo de acero: SAE 1095 Aço de alto carbono
- Espesor (A): 0,56 mm
- Ancho (B): 19 mm
- Extensión (C): a medida
- · Paso (D): Constante
- Trabado (E): Tipo Regular
- Número de dientes por pulgada (F): 4 DPP

BOBINAS OU PEÇAS SOLDADAS

 Peças soldadas: Disponível em caixas com 5 peças iguais soldadas na medida que o cliente necessita.

Ao adquirir a serra já soldada da Mundial, o cliente tem a garantia de adquirir um produto na medida correta e com solda perfeita e resistente.

 Bobinas: Pode-se adquirir caixas contendo 30m ou 150m de lâmina de serras, permitindo ao cliente o uso de máquinas próprias para cortar e soldar nas medidas que forem necessárias. Welded saws: Available in boxes with 5 equal pieces already welded in the measure that client needs.

Buying the welded saw of Mundial the costumer garantee the product in correct measure a perfect and resistent weld.

- Band saw coil: It is possible to buy boxes with 30m or 150m of band saw blades, enabling costumer the use of their own machines to cut and weld in different measures as needed.
- Piezas soldadas: Disponibles en cajas que contienen 5 piezas iguales ya soldadas en la medida en que necesita el cliente.
- Comprando la sierra cinta ya soldada da Mundial el cliente tiene la garantia de medidas correctas y soldadura perfecta y resistente.
- Rollos: Se puede obtener en cajas con 30m o 150m de hojas de sierra cinta, que permiten al cliente el uso de máquinas propias para cortrar y soldar en las medidas deseadas.



DISCOS E NAVALHAS DE CORTE

QUALIDADE DE CORTE MUNDIAL / MUNDIAL CUTTING QUALITY / CALIDAD DE CORTE MUNDIAL





190 x 25 x 1.2 mm



5554-6

Descrição: Gancho manual fechado para manipulação de carne

Material: Aço inoxidável AISI 302 de alta dureza

Diâmetro: 5.5mm Alcance: 6"

Descripción: Gancho de mano para el manejo de carne

Material: Acero inoxidable AISI 302 reforzado

Diámetro: 5,5mm Alcance: 6"

Description: Manual hook for meat handling Material: Hardened stainless steel AISI 302

Diameter: 5,5mm Reach: 6"



5555-5 CENTRAL

Descrição: Gancho manual para manipulação de carne

Material: Aço inoxidável AISI 302 de alta dureza

Diâmetro: 6,5mm Alcance: 5"

Descrição: Gancho de mano para el manejo de carne Material: Acero inoxidable AISI 302 reforzado

Diámetro: 6,5mm Alcance: 5"

Description: Manual hook for meat handling Material: Hardened stainless steel AISI 302

Diameter: 6,5mm Reach: 5"



Para uso ambidestro

5555-5 DIREITA

Descrição: Gancho manual para manipulação de carne - Desossar

Material: Aço inoxidável AISI 302 de alta dureza

Diâmetro: 6,5mm Alcance de 5"

Descrição: Gancho de mano para el manejo de carne - Deshuesar

Material: Acero inoxidable AISI 302 reforzado

Diámetro: 6,5mm Alcance: 5"

Description: Manual hook for meat handling - Deboning

Material: Hardened stainless steel AISI 302

Diameter: 6,5mm Reach: 5"



a mão direita



5555-5 ESQUERDA

Descrição: Gancho manual para manipulação de carne - Desossar

Material: Aço inoxidável AISI 302 de alta dureza

Diâmetro: 6,5mm Alcance de 5"

Descrição: Gancho de mano para el manejo de carne - Deshuesar Material: Acero inoxidable AISI 302 reforzado Diámetro: 6,5mm

Alcance: 5"

Description: Manual hook for meat handling - Deboning Material: Hardened stainless steel AISI 302

Diameter: 6,5mm Reach: 5"



5556-5

Descrição: Gancho manual fechado para manipulação de carne

Material: Aço inoxidável AISI 302 de alta dureza

Diâmetro: 6,5mm Alcance: 5"

Descripción: Gancho de mano para el manejo de carne Material: Acero inoxidable AISI 302 reforzado Diámetro: 6,5mm Alcance: 5"

Description: Manual hook for meat handling Material: Hardened stainless steel AISI 302 Diameter: 6,5mm

Reach: 5'



Para uso ambidestro

SISTEMA DE AFIAÇÃO MUNDIAL

THE KNIVES SHAPENING SYSTEM MUNDIAL



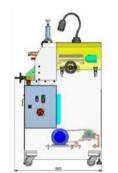
O sistema de afiação da Mundial S/A foi desenvolvido para uso industrial em frigoríficos. Composto por duas máquinas, sendo uma para afiar e outra para chanfrar as facas, possuem capacidade média para afiar/chanfrar 360 facas por hora, variando de acordo com o comprimento da lamina.

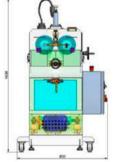
Ambos os equipamentos são robustos e resistentes, com motores de alta potencia, lacrados e com sistema de aquecimento anti-umidade. Construídos em aço inoxidável e com estrutura própria fixada sobre rodas permitindo fácil movimentação interna para limpeza e manutenção preventiva, além de apoio de fixação regulável que compensam possíveis imperfeições de piso, garantindo a condição ideal de operação.

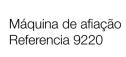
As máquinas possuem diversos sistemas de segurança e proteção, estando de acordo com a NR-12.

Máquina de afiação Referencia 9210

Sharpening Machine Reference 9210

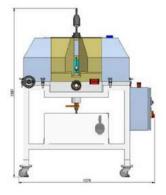






Sharpening Machine Reference 9220





The sharpening system of Mundial S/A was developed for industrial usage in meat processing factories. The system was integreted with two machines, one for sharpening and another for grinding, together has an average ability to edge / grind 360 knives per hour, which can vary according to the length of the blade.

Both equipments are robust and durable, with high-powered sealed engines and heat anti-moisture system. The equipments is made of stainless steel and its own structure fixs on wheels, also a adjustable fixation support to balance possible floor imperfections, allowing easy internal movement for cleaning and preventive maintenance, ensuring a optimum operating conditions.

The machines have various safety and security systems, which are according with the agreement NR-12 (TÜV Rheinland of Brazil).

SISTEMA DE AFIAÇÃO MUNDIAL

THE KNIVES SHAPENING SYSTEM MUNDIAL

Máquina de Afiar Facas - MUNDIAL 9210 (Modelo MAF – 001) Knives Sharpening Machine - MUNDIAL 9210 (Modelo MAF –001)

Máquina de Chanfrar Facas - Mundial 9220 (Modelo MCF – 001) Knives Grinder Machines - MUNDIAL 9220 (Modelo MCF – 001)

Este sistema de afiação foi totalmente projetado pela Mundial em parceria com os frigoríficos, ouvindo suas necessidades e aliando o know-how de afiação e tecnologia da Mundial.

Os equipamentos, durante o projeto, foram totalmente modelados em 3D, observando e simulando cuidadosamente todos os detalhes técnicos para obtenção de uma afiação de qualidade, com garantia de ângulos, facilidade de operação, durabilidade da faca, alta capacidade produtiva, resistência e com o menor custo de operação e manutenção.

Conheça um pouco mais sobre este sistema inovador da Mundial que alia eficácia de uma afiação perfeita com eficiência operacional, proporcionando o melhor custo x benefício aos frigoríficos Brasileiros.

This sharpening system was completely designed by MUNDIAL in partnership with Brazilian meat processing factories, we noted their needs and combined the know-how and sharpening technology of MUNDIAL.

The equipments, during the project, were fully modeled in 3D. Consequently, we could observe and simulate carefully all technical details to obtain a high-quality sharpening for the best edge, an easier operation, a higher durability of the knife, a high productive capacity and resistance, with the lower cost of operation and maintenance.

Learning a little more about this innovative system of MUNDIAL that combines effectiveness of a perfect edging with operational efficiency, we can provide best cost x benefit to the Brazilian meat factories.

CARACTERÍSTICAS

Sistema exclusivo de roletes permitindo correta pressão e alinhamento durante a afiação, evitando falhas de operação e mantendo o perfil da faca por maior tempo, aumenta a vida útil do produto e possui proteção para evitar danos ao cabo no momento da afiação permitindo maior segurança.

Sistema de refrigeração ciclo fechado de movimentação de água, direcionado ao ponto exato de afiação/chanfro, em grande volume e baixa pressão tornando o processo mais eficiente e sustentável com baixo consumo de água.

Sistema de medição e compensação de desgaste do rebolo garantindo a precisão do ângulo de afiação mais apropriado conforme necessidade de utilização da faca, com dispositivo específico de fácil manuseio.

Máquinas apoiadas sobre rodas para facilitar movimentação interna e com sistema de fixação que corrige pequenos desníveis do piso, permitindo a correta fixação e alinhamento das máquinas para qualidade da afiação.

Afiação com rebolos helicoidais com granulometria fina e alta durabilidade gerando excelente acabamento de fio com baixo desgaste das facas. Para desbaste (Chanfro), rebolo tipo copo, mais abrasivo permitindo maior aproveitamento das facas.

FEATURES

The unique system of rollers allows proper pressure and alignment during sharpening, avoiding faulty operation and maintaining the profile of the knife for a longer time, increasing the product life-time and protection to prevent damage on the handle at the time of sharpening, to allow a greater security.

Closed cycle cooling system of water movement, directs to the exact point of edging / grinder, with high volume and low pressure making the process more efficient and sustainable with low water consumption.

Measurement and wheel worn compensation system ensures the precision of the sharpening edge to the most appropriate usage of the knife, with a specific device easy to use.

The machines are fixed on wheels to facilitate internal movement and with a fixation system to correct over the little imperfections of the floor, allowing the correct setting and alignment of machines for quality edging.

The Sharpening operations are made with helical wheels with fine grain size and high durability generating excellent finish of the edge with low waste of the knives. For thinning (Grinder), grinding with cup form. Those are more abrasive and allow greater use blades.







ANOTAÇÕES



Mundial S/A Produtos de Consumo Rua Paul Zivi, 501 - CEP 94045-430 Distrito Industrial - Gravataí - RS - Brasil CNPJ 88.610.191/0039-27 0800-5412595 atendimento@mundial.com www.mundial.com

Mundial Argentina 54 11 4553 4505 info@mundialsa.com.ar www.mundial-sa.com.ar Mundial Co. Limited Hong Kong 852 2367 2688 info@mundial.com.hk www.mundial.com.hk

Mundial Inc 1 508 668 7400 info@mundialusa.com www.mundialusa.com